



Màster universitari en **Formació del Professorat d'Educació Secundària
Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**

Treball de fi de màster

Títol: **"Eines per reduir l'abandonament escolar en cicles de grau mitjà"**

Cognoms: *Cortés Sánchez*

Nom: *Anna*

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: FP

Directora: *Maria Isabel Achaerandio*

Data de lectura: 29 de Juny de 2016

INDEX

1. ÍNDEX.....	I
1. INTRODUCCIÓ	1
2. DEFINICIÓ I CONTEXT DEL PROBLEMA- PART EXPERIMENTAL 1	2
2.1. OBJECTIUS	3
2.2. METODOLOGIA.....	3
2.3. RESULTATS RELACIONATS AMB L'ABSENTISME.....	6
2.4. RESULTATS RELACIONATS AMB L'ORIENTACIÓ.....	7
2.5. RESULTATS RELACIONATS AMB LA MOTIVACIÓ	15
2.6. DISCUSSIÓ DELS RESULTATS. PART EXPERIMENTAL 1	24
3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA: PART EXPERIMENTAL 2.....	28
3.1. OBJECTIUS PRINCIPALS I SECUNDARIS	28
3.1.1. VIABILITAT DE LES TUTORIES PERSONALS.....	29
3.1.2. PROMOCIÓ DIRIGIDA A L'ORIENTACIÓ DE FUTURS ALUMNES	32
3.1.3. MILLORA DE LA MOTIVACIÓ A L'AULA MITJANÇANT ACTIVITATS D'APRENENTATGE ACTIU	36
3.1.4. ESTUDI DE LA POSSIBLE INCIDÈNCIA D 'ACTIVITATS D'APRENENTATGE ACTIU EN LA MOTIVACIÓ	42
4. DISCUSSIÓ DE RESULTATS	44
5. CONCLUSIONS	46
6. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.....	47

ÍNDEX DE TAULES I FIGURES

Taula 1. Oferta formativa en CFGM.....	6
Taula 2. Ítems escollits per valorar les fonts d'informació consultades i no consultades o especificades abans de les inscripcions.	9
Taula 3. Resultats de la prova comparativa de Tukey.....	12
Taula 4. Resultats de la prova comparativa de Tukey.....	21
Taula 5. Raó principal per la qual els alumnes de CFGM estan estudiant. Respostes més significatives.	23
Taula 6. Característiques més rellevants de cada GFGM	25
Taula 7. Adreces electròniques de suport al professorat de secundària obligatòria	34

Taula 8. Avaluació de les Unitats Formatives.....	37
Figura 1. Comparativa d'abandonament entre els primers cursos de grau mig, grau superior i batxillerat. Font: Institut.	3
Figura 2.Respostes dels alumnes sobre el nombre d'hores que deixen d'assistir a classe durant la setmana (n=156).	7
Figura 3. Número d'alumnes (n=156)separats per cicle i per la condició de ser o no absentista	7
Figura 4. Percentatges derivats de les raons per les quals els alumnes, (n=134) separats entre absentistes i no absentistes, es varen inscriure.....	8
Figura 5. Nombre d'alumnat (n=156, AG=15, AC=20, IT=11, EPA=7, ES=13, CAI=22, ACL=6, ME=17, IEA=7, CAI=22, FP=18), en funció de la causa per la qual estan inscrits en un CFGM.	8
Figura 6. Percentatge d'alumnat (n=156) que afirma si va buscar o trobar informació prèvia a la inscripció.....	9
Figura 7. Percentatge d'alumnes (n=90) que varen consultar una o més fonts d'informació i percentatge.....	10
Figura 8. Percentatge d'alumnes (n=90), segons les fonts d'orientació consultades.....	10
Figura 9. Nombre de respostes (n=156, però amb una o més respostes possibles, per tant n=205, AG=28, AC=23, IT=14, EPA=8, ES=21, CAI=26, ACL=9, ME=21, IEA=8, CAI=26, FP=21), obtingudes al demanar a l'alumnat sobre la font d'informació utilitzada abans d'inscriure's al CFGM.	10
Figura 10. Resultats gràfics obtinguts de les figures 6 i 9.	11
Figura 11. Prova de Tukey entre les diferents fonts d'informació orientatives.	11
Figura 12. Nombre d'alumnat (n=46, AC=8, AG=1, CAI=7, CAI 2=3, EPA=3, ES=2, FP=4, IEA=3, IT=6, ME=4), que no repetiria el curs, dient si abandonaria o no el sistema educatiu, es té en compte l'alumnat indecís.....	13
Figura 13. Nombre d'alumnat absentista (n=69, AC=13, AG=8, CAI=8, CAI 2=8, EPA=6, ES=8, FP=4, IEA=2, IT=4, ME=3), que respon a si repetiria o no el curs, determina si abandonaria o no el sistema educatiu, es té en compte l'alumnat indecís.....	13
Figura 14. Comparativa entre alumnes vocacionals(n=90) i no vocacionals (n=66) relacionat amb l'elecció de no repetir curs.....	14
Figura 15. Respostes dels alumnes sobre el nombre si falten al mateix mòdul professional i quina és la causa (n=69).....	15
Figura 16. Relació entre el nombre d'alumnes (n=27, AC=3, AG=3, CAI=1, CAI 2=4 EPA=4, ES=4, FP=1, IEA=2, IT=3, ME=2), que no assisteixen a classe pel fet que no entenen la matèria o no els hi agrada el mètode del professor.	16
Figura 17. Percentatge d'alumnes (n=156) que assisteixen normalment a primera hora i els que no assisteixen responen a dos supòsits	16
Figura 18. Percentatge d'alumnes (n=83, AC=7, AG=12, CAI=16, CAI 2=13 EPA=2, ES=5, FP=8, IEA=4, IT=2, ME=6, ACL=8) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.....	17

Figura 19. Percentatge d'alumnes (n=156) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.....	18
Figura 20. Nombre d'alumnes per cicle (n=97, AC=10,ACL=4, AG=12, CAI=18, CAI 2=16, EPA=2, ES=5, FP=13, IEA=2, IT=3, ME=12) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.....	18
Figura 21. Percentatge d'alumnes (n=68) que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives.	19
Figura 22. Percentatge d'alumnes (n=68) que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives (respostes agrupades).....	19
Figura 23. Percentatge d'alumnes (n=29), amb més grau d'absentisme, que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives (respostes agrupades).	20
Figura 24. Nombre d'alumnes (n=29, AC=8,ACL=1, AG=1 CAI=1, CAI 2=3, EPA=4, ES=3, FP=2, IEA=2, IT=2, ME=2) amb més índex d'absència que descriuen en que o a on inverteixen el temps, quan no estan a classe durant hores lectives, agrupat en 7 ítems.	20
Figura 25. Diagrama de caixes i prova de Tukey, comparativa entre els tres grups d'alumnes absentistes, [1-3h.], [4-5h.], i [6h o més]	21
Figura 26. Percentatge d'alumnes (n=156) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant.	22
Figura 27. Percentatge d'alumnes (n=151) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant (opcions agrupades).	22
Figura 28. Nombre d'alumnes per cicle (n=151, AC=18,ACL=6, AG=15 CAI=22, CAI 2=21, EPA=6, ES=13, FP=17, IEA=7, IT=10, ME=16) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant (opcions agrupades i separades per horaris).	23
Figura 29. Objectius de la Tècnica Puzle d'Aronson. Font: Pastallé, M. El treball cooperatiu com a metodologia de treball en l'assignatura de Tecnologia a 1r d'ESO, 2013.	38
Figura 30. Representació gràfica mètode puzle. Font (Pedro, Ramón, & Barba, n.d.).	42

1. INTRODUCCIÓ

Durant les pràctiques realitzades a l'institut, es fa palès que un dels principals problemes que pateixen els Cicles Formatius, i en especial els de Grau Mitjà, és l'absentisme, que creix a mesura que avança el curs, i del qual se'n deriva l'abandonament. L'absentisme és present amb una freqüència molt alta (per damunt del 90%) entre els que abandonen (Fernández Enguita, Mena Martínez, & Riviere Gómez, 2010) ⁽¹⁾.

A diferència de l'escolarització obligatòria, pel fet que la majoria d'alumnes són majors d'edat, es fa difícil l'actuació.

Dades provinents de C.C.O.O. de Catalunya estimen en un 50% el nombre d'estudiants de grau mitjà que no acaben els seus estudis. Entre les causes més probables s'apunta a un error en l'orientació en l'etapa obligatòria i d'altra banda, la manca d'una tasca tutorial més personalitzada, que es fa difícil amb l'augment dels ratis d'estudiants per classe.

Des del Departament d'Ensenyament, les úniques dades publicades, indiquen que l'abandonament a grau mitjà es situa en un 15% (<http://www.ccma.cat/324>) ⁽²⁾.

Un estudi realitzat sobre fracàs escolar a Espanya (Fernández Enguita, Mena Martínez, & Riviere Gómez, 2010) ⁽¹⁾, basat en l'anàlisi de 857 expedients d'alumnes de ESO, Batxillerat, Cicles Formatius de Grau Mig (CFGM) i Programes de garantia social (PGS) evidencia que la gran majoria de casos d'abandonament escolar als CFGM es donen a primer curs, mentre que si l'alumne passa a segon, és molt probable que aquest acabi graduant-se.

Les conclusions també apunten al fet que l'abandonament escolar no ve motivat, en el cas dels CFGM, per una no assistència a les classes o exàmens o problemes disciplinaris, sinó més aviat per acumulació de suspensos d'assignatures, en principi motivat per aspectes relacionats amb continguts dels cursos i la metodologia docent.

Aquestes causes exposades s'assimilen al que, des de la meua experiència, he pogut observar durant aquests mesos a l'institut on he realitzat les pràctiques (curs 2015-16).

Lla majoria dels alumnes comencen els cicles sense tenir informació o coneixements previs del que estudiaran i les seves possibles sortides professionals. Durant el primer trimestre comencen a faltar a algunes classes, es desmotiven i en conseqüència no superen les unitats formatives.

A mesura que avança el curs la situació s'agreuja, alguns abandonen, i la resta d'alumnes absentistes continuen assistint amb menor o major freqüència (la majoria, tot i acumular un gran nombre de faltes no abandonen el curs abans d'acabar).

Quant, de forma personal, he demanat als alumnes del meu grup, les causes per les quals deixen d'assistir a classe, les respostes solen coincidir: "ens avorrim i no entenem res", "jo el que vull és trobar una feina i no estar aquí", d'altres tenen companys que guanyen diners de forma il·legal i s'hi reflecteixen. No els compensa l'esforç d'estudiar.

Des del meu punt de vista és un problema creat, en part, des de l'interior del sistema educatiu però també extern a aquest. Si bé des dels centres, la clau pot estar en la forma d'impartir les matèries i en les tutories, tenint en compte, òbviament, que l'alumne ha d'inscriure's al cicle essent coneixedor del que hi va a cursar, de la matèria que s'impartirà i de la metodologia emprada entre d'altres, el problema va més enllà.

De forma aliena als centres hi participen variables diverses, com per exemple el nivell social, el sexe, l'edat, el nivell educatiu dels pares o la situació familiar, tot i que segons sembla, aquests últims factors afecten més a estudiants d'ESO i BAT que als estudiants de CFGM (Fernández Enguita, Mena Martínez & Riviere Gómez, 2010) ⁽¹⁾.

2. DEFINICIÓ I CONTEXT DEL PROBLEMA- PART EXPERIMENTAL 1

Abandonar el sistema educatiu és una decisió personal, el resultat final d'un procés de desconexió gradual complexa i multifactorial. A més a més, l'abandonament és la culminació d'una trajectòria de resistència a participar en el sistema educatiu. En termes personals, els protagonistes de l'abandonament escolar solen entendre'l poc o molt com una combinació de dos ingredients: el desinterès i la dificultat.

Les causes no estan distribuïdes uniformement entre la població escolar i són element central d'un procés de sortida del sistema educatiu factors com les repeticions, les males notes, la desatenció, la indisciplina o l'absentisme. Per últim els alumnes entenen l'abandonament com un model acceptable del seu pas pel sistema educatiu.

Per les opcions (ESO i BAT) els resultats de PISA indiquen al voltant del 50% de les diferències en el rendiment escolar es poden atribuir a causes relacionades directament amb l'origen social, un 20% es poden explicar per la composició social del centre i un 7% per factors estrictament pedagògics i organitzatius (Pajares Box, 2002; Entorf i Minoiu, 2005)⁽¹⁾.

En canvi, en el cas dels cicles de grau mitjà, les poques dades de les quals es disposen, apunten que l'abandonament es produeix per motius relacionats amb el contingut de les assignatures i la manera d'impartir les matèries d'aquests cicles formatius, en definitiva, es produeix un rebuig als estudis. L'altra causa d'abandonament és a causa del fet que els alumnes troben una feina, però la inicien només amb la titulació secundària obligatòria (Fernández Enguita, Mena Martínez, & Riviere Gómez, 2010)⁽¹⁾.

Tot i ser un fet real i molt preocupant des del punt de vista social, ja que això porta a un empobriment cultural de la població així com una poca professionalització de la mateixa, des de les institucions es menysprea aquesta realitat, essent difícil trobar estadístiques i molt menys solucions per a aquest problema.

Els centres educatius tenen un paper fonamental en la prevenció de l'absentisme i l'abandonament escolar, especialment en l'alumnat que acumula un nombre de faltes menor al 25% de les sessions lectives mensuals, en aquests casos es requereix l'activació de mesures d'intervenció centrades en les causes del problema per evitar l'augment de les faltes que tard o d'hora conduiran a l'abandonament. (<http://www.edubcn.cat>)⁽³⁾.

Segons les previsions del Consell Europeu per al 2020, per tal que l'economia sigui competitiva, almenys el 35% dels llocs de treball requeriran una elevada qualificació i especialització enfront del 29% actual (<http://www.educaweb.cat>)⁽⁴⁾.

En aquest punt és on la Formació Professional (FP), especialment les titulacions de grau mitjà, esdevenen un recurs o una via per assolir els objectius marcats per les administracions de mantenir més temps a l'alumnat jove dins del sistema educatiu via la FP.

Es fa palès al RD 1147/2011 d'ordenació general de la Formació Professional i del sistema educatiu, en el que es creen noves passarel·les i s'eliminen barreres en l'accés a estudis professionalitzadors de grau mitjà, s'assenten les bases per a la creació de noves titulacions en FP i es vol vincular encara més aquests tipus d'estudis a les demandes reals del mercat laboral (<http://www.educaweb.cat>)⁽⁴⁾.

Però la realitat és que la FP continua estant estigmatitzada i, el fet que el sistema vulgui utilitzar-la com a xarxa per retenir alumnes encaminats a l'abandonament, fa que estudiants amb un potencial elevat la rebutgin. En lloc de convertir la FP en un instrument professionalitzador de qualitat, s'utilitza com a mitjà per no empitjorar més les males estadístiques d'abandonament.

Tot plegat converteix als cicles de grau mig en un entramat d'alumnes majoritàriament repetidors, que busquen una ubicació al sistema social i que fracassen quan xoquen amb una realitat que no els satisfà.

La figura 1 mostra les taxes d'abandonament (en percentatge) en els darrers cinc cursos acadèmics a l'Institut on s'emmarca aquest treball de recerca.

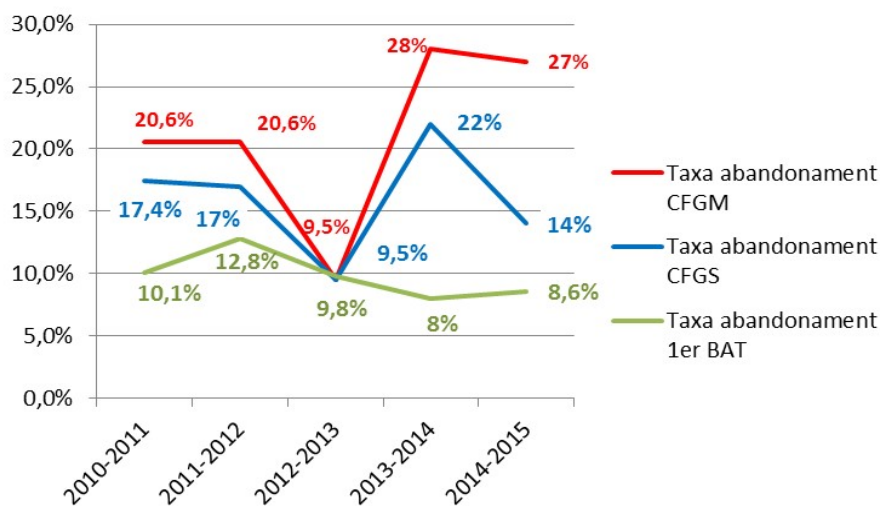


Figura 1. Comparativa d'abandonament entre els primers cursos de grau mig, grau superior i batxillerat.
Font: Institut.

Tenint en compte les xifres corresponents al percentatge d'abandonaments que es mostra a la figura 1, on es pot visualitzar amb claredat que és a la modalitat de cicles formatius de grau mitjà on el fracàs escolar és més acusat es plantegen una sèrie de qüestions de recerca per a aquest treball.

- Augmentar les tutories dirigides tindria un efecte en la taxa d'abandonament?
- Com millorar la informació que rep l'estudiant prèvia a la matrícula?
- Quines tècniques d'aprenentatge actiu poden millorar la interacció a l'aula?

Per tal de donar resposta a les preguntes plantejades, d'una forma més objectiva, vaig creure convenient realitzar un qüestionari, per tal que, a partir de les respostes dels mateixos alumnes, en pogués extreure informació que m'ajudés a dissenyar les eines correctament.

2.1. OBJECTIUS

L'objectiu principal de la primera part experimental és establir protocols i/o activitats que resultin efectius alhora d'abordar l'abandonament i intentar reduir-ne la incidència.

Vaig creure convenient elaborar un qüestionari dirigit únicament als alumnes de primer curs, per tal de determinar les principals relacions establertes entre l'absentisme i l'abandonament amb la motivació i l'orientació.

El resultat dels qüestionaris hauria de ser útil per desenvolupar de forma eficient les eines de millora que seran proposades.

2.2. METODOLOGIA⁽⁵⁾

La població i unitat mostral. En el cas que ens ocupa, la població són els estudiants de primer cicle de grau mitjà (taula 1) i la unitat mostral, que es refereix a qui la contestarà, en aquest cas és cada individu.

Selecció i grandària de la mostra. Es seleccionen els 299 alumnes de primer curs. Cal tenir en compte que l'estudi es porta a terme durant l'últim trimestre del curs, fet que comporta que finalment la grandària de la mostra sigui de 156 alumnes, la resta o bé no han assistit a classe o han abandonat el cicle. Després es va determinar la tècnica de mostreig, en aquest cas és un mostreig aleatori simple, ja que cada element de la població té la mateixa probabilitat de ser inclòs a la mostra.

Disseny del qüestionari. El seu disseny és transversal, ja que l'objectiu és descriure una població en un moment donat. En aquest tipus de disseny es planteja establir diferències entre els grups que componen la població (per exemple absentistes i no absentistes) i relacions entre les variables més importants (per exemple, com varen obtenir informació prèvia a la matriculació els alumnes absentistes?). El qüestionari s'inclou al final d'aquest apartat.

Treball de camp. Amb l'ajuda de la coordinadora de CFGM, els tutors corresponents de cada curs són informats sobre l'elaboració i l'objectiu del qüestionari. Aquests traspassen la informació als membres de l'equip docent, per tal que siguin coneixedors del procés. S'acudeix, de forma aleatòria, a les aules, es fa entrega del qüestionari a cadascun dels alumnes presents, durant l'horari lectiu i de forma anònima. S'expliquen els objectius i s'aclareixen dubtes. Un cop finalitzats es recullen i es codifiquen (s'assigna un valor numèric a cada qüestionari i a cada grup).

Tractament estadístic: Previ a l'anàlisi numèric de les respostes, aquestes s'han codificat, de forma que cada resposta verbal es registra amb un codi numèric. L'anàlisi estadístic es porta a terme amb els programes Microsoft Excel v. 2010 i Minitab v.17.

Discussió dels resultats. La discussió dels resultats obtinguts amb els qüestionaris està limitada a l'existència de relacions. No es poden establir les causes. Es pot parlar de diferències, però no d'influències.

Validesa dels resultats. No es pot assegurar que els alumnes hagin estat sincers en respondre totes les preguntes, de la mateixa manera que alguns no les han respost totes. La manca de sinceritat en les respostes donades pot implicar una pèrdua en la validesa de la mateixa.

Qüestionari dirigit als alumnes de primer de cfgm.

Aquest està format per un conjunt de preguntes, obertes i tancades. S'han seleccionat diversos temes relacionats amb l'absentisme, l'abandonament, la motivació i l'orientació de l'alumnat.

Nom del Cicle:

☐ Dona ☐ Home Edat:

1. Durant la setmana, quantes hores deixes d'assistir a classe?:

☐ Assisteixo a totes -Si no assisteixen a totes indica quantes hores faltes:

2. Sempre faltes al mateix mòdul professional (assignatura)?

☐ SI ☐ NO

-Si la resposta és afirmativa, a què és degut?

- ☐ No t'agrada la matèria
- ☐ No entens la matèria i t'avorreixes
- ☐ No t'agrada el mètode que utilitza el/la professor/a per impartir la matèria
- ☐ Altres,... (digues la causa):

3. Normalment assisteixes a la primera/última hora?

(08.00 – 09.00) per cicles amb horari matinal i de (20.00-21.00) per cicles amb horari de tarda.

SI ☐NO ☐

-Si la resposta és **negativa** respon: Si la primera/última hora fos pràctica o més cooperativa hi assistiries?

SI ☐NO ☐**4. Quina és la teva assignatura preferida i perquè?****5. Que sols fer a les hores que no assisteixes a classe?****6. Perquè et vas inscriure en aquest cicle?**

- ☐ M'agrada i m'hi vull dedicar
- ☐ Ho vaig decidir juntament amb un/s amic/s
- ☐ M'ho va recomanar un amic/s
- ☐ M'ho van aconsellar els pares
- ☐ Quedaven places lliures
- ☐ Altres (indica la causa):

7. Vas trobar suficient informació sobre aquest cicle abans d'inscriure't?SI ☐NO ☐NO En vaig buscar ☐

-Si la resposta és **afirmativa** indica el/s mitjà per on vas rebre la informació:

8. Anomena o descriu la raó principal per la qual estàs estudiant**9. Tens intenció d'acabar el curs?(entenent que intentaràs aprovar les UF suspeses si és necessari)**SI ☐NO ☐

-Si la resposta és **negativa** esmenta la causa:

10. Quan acabis aquest curs, vols continuar estudiant?

- ☐ Si, aquest mateix cicle
- ☐ Si, però en un altre cicle (indica quin):
- ☐ No

10. Si has de repetir curs, ho faràs?

- ☐ Si
- ☐ No, i canviaré de cicle
- ☐ No, i abandonaré els estudis.

-Si has de repetir curs, ho faràs?

- ☐ Si
- ☐ No, però continuaré estudiant.
- ☐ No, i abandonaré els estudis.

Taula 1. Oferta formativa en CFGM.

CFGM	Abreviació	HORARI
Gestió Administrativa	AG	Diürn
Activitats Comercials	AC	Diürn
Instal·lacions elèctriques de telecomunicacions	IT	Diürn
Elaboració de productes alimentaris	EPA	Diürn
Cures Auxiliars d'Infermeria	CAI	Diürn
Emergències sanitàries	ES	Diürn
Activitats Comercials en l'àmbit Logístic	ACL	Vespertí
Manteniment electromecànic	ME	Vespertí
Instal·lacions elèctriques i automàtiques	IEA	Vespertí
Cures Auxiliars d'Infermeria	CAI	Vespertí
Farmàcia i parafarmàcia	FP	Vespertí

Les dades obtingudes, de les respostes dels estudiants, s'han dividit en dos aspectes fonamentals, ambdós possiblement relacionats amb l'absentisme i l'abandonament, la motivació i l'orientació. Per poder fer l'anàlisi de les respostes vaig separar les enquestes per cicle i els hi vaig assignar un número a cadascuna.

Després vaig traspasar totes les dades, extretes de cada pregunta, a format Excel, assignant un valor numèric a cada resposta diferent.

Aquests valors em varen servir per comptabilitzar els resultats que coincidien dins el cicle i entre diferents cicles. Un cop obtinguts els gràfics, si de la seva observació semblava que podia existir certa relació entre valors, utilitzava el programa Minitab v.17 per poder-ne extreure'n conclusions.

2.3. RESULTATS RELACIONATS AMB L'ABSENTISME

La resposta, relacionada amb l'absentisme de l'alumnat, correspon a la pregunta següent:

- *Durant la setmana, quantes hores deixes d'assistir a classe?*

La *figura 2* mostra el percentatge d'absentisme d'entre tots els alumnes enquestats.

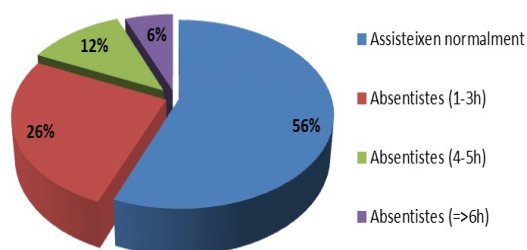


Figura 2. Respostes dels alumnes sobre el nombre d'hores que deixen d'assistir a classe durant la setmana (n=156).

La *figura 2* mostra com, del 56% dels alumnes inscrits a primer de CFGM, que varen contestar l'enquesta, assisteixen normalment a classe, el 44% s'absenta entre una i més de sis hores setmanals.

A la *figura 3* es poden observar els cicles amb major número d'absentistes, sense tenir en compte el nombre d'hores que falten a classe.

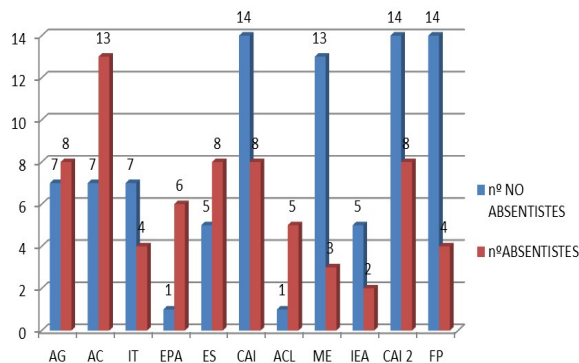


Figura 3. Número d'alumnes (n=156) separats per cicle i per la condició de ser o no absentista

Es pot observar que hi ha cicles on més de la meitat dels alumnes són absentistes.

2.4. RESULTATS RELACIONATS AMB L'ORIENTACIÓ

Les respostes, relacionades amb l'orientació que ha rebut l'alumnat, corresponen a les preguntes següents:

6. Perquè et vas inscriure en aquest cicle?

7. Vas trobar suficient informació sobre aquest cicle abans d'inscriure't?

9. Tens intenció d'acabar el curs? (entenent que intentaràs aprovar les UF suspeses si és necessari)

10. Quan acabis aquest curs, vols continuar estudiant?

10.1 Si has de repetir curs, ho faràs?

La pregunta 6 es va formular per saber les raons per les quals s'havien inscrit al cicle

6. Perquè et vas inscriure en aquest cicle?

Les respostes obtingudes per a aquesta pregunta es podrien encabir dins l'apartat que valora la motivació dels alumnes, però els resultats seran utilitzats per poder dur a terme una comparativa que determini si existeix relació amb les diferents fonts consultades per l'alumnat prèvies a la inscripció.

Aquestes es varen agrupar en set ítems, corresponents a les més rellevants.

A la *figura 4* es mostra el percentatge d'alumnes que indiquen la raó per la qual s'inscriuen al Cicle Formatiu (CF), separant absentistes i no absentistes.

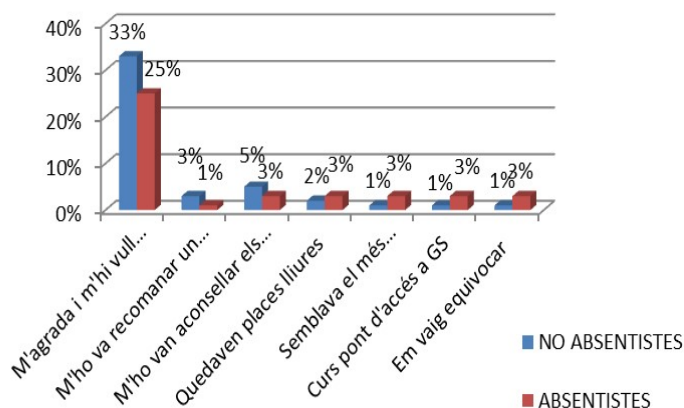


Figura 4. Percentatges derivats de les raons per les quals els alumnes, (n=134) separats entre absentistes i no absentistes, es varen inscriure.

Com es pot observar, tant un grup com un altre responen majoritàriament que s'han inscrit perquè els hi agrada i si volen dedicar, el grup no absentista també ho ha fet per recomanació d'amics o pares, només es pot apreciar un lleu creixement, per part dels absentistes, amb les respostes relacionades amb altres interessos.

A la figura 5 queden reflectides les respostes majoritàries, dins de les més rellevants entre les raons per les quals es varen inscriure, (nombre de respostes iguals o superiors a 6), però sense diferenciar els alumnes, la resta de respostes s'inclouen dins l'ítem "altres".

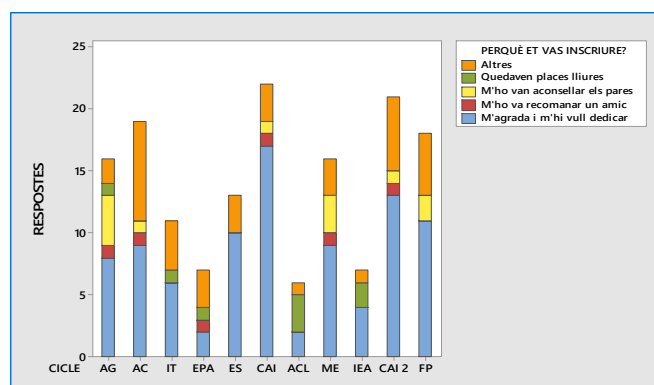


Figura 5. Nombre d'alumnat (n=156, AG=15, AC=20, IT=11, EPA=7, ES=13, CAI=22, ACL=6, ME=17, IEA=7, CAI=22, FP=18), en funció de la causa per la qual estan inscrits en un CFGM.

Aquestes dades s'obtenen de tot el grup, sense diferenciar els absentistes dels no absentistes, i s'observa com, en la majoria de cicles, els alumnes han escollit els estudis de forma vocacional juntament amb "altres decisions", que s'englobarien en termes com facilitat, necessitat o obligació.

En aquest punt cal recordar que aquesta avaluació s'ha portat a terme durant l'últim trimestre, on molts alumnes ja han abandonat i la resta són absentistes, no sabem en quin grau. Per tant, que la motivació sigui la resposta més nombrosa es considera dins la normalitat.

Per tal de determinar la font d'orientació utilitzada prèvia a la inscripció, es formulava la següent pregunta:

7. Vas trobar suficient informació sobre el cicle abans d'inscriure't?

Per respondre, els alumnes podien escollir "sí", "no", o "no en vaig buscar". La *figura 6* mostra el percentatge d'alumnes segons la informació buscada o trobada.

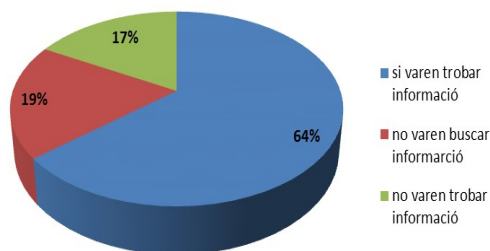


Figura 6. Percentatge d'alumnat (n=156) que afirma si va buscar o trobar informació prèvia a la inscripció.

Com es pot observar al gràfic (*figura 6*), el 64% dels alumnes enquestats varen trobar informació.

Atenent a la mateixa pregunta, si els alumnes responien de forma afirmativa, se'ls hi demanava que detallessin a través de quin mitjà havien rebut la informació.

Les respostes a aquesta pregunta foren variades i en algun cas més d'una per estudiant (per exemple, si un alumne havia trobat informació a través de portes obertes, internet i punt jove. S'assignava un punt a cadascun d'aquests grups, per tant, el número de la mostra és superior a 156, que correspon amb el total d'alumnes enquestats.

Taula 2. Ítems escollits per valorar les fonts d'informació consultades i no consultades o especificades abans de les inscripcions.

ÍTEMS VALORATS	
Internet (gencat, web institut)	No varen buscar informació
Portes obertes, xerrades, jornades específiques	No varen trobar informació
Institut (ESO), professors	Varen trobar informació (però no especificaren quina)
Familiars, amics	
Altres punts d'informació (ajuntament, punt jove)	

Les respostes poden aportar més dades, així que es realitza un gràfic (*figura 7*) amb les eleccions dels alumnes que només varen consultar una sola font d'informació, internet o altres (portes obertes, xerrades, jornades específiques, institut (ESO), professors, familiars, amics, altres punts d'informació) i els alumnes que consultaren més d'una font abans d'inscriure's.

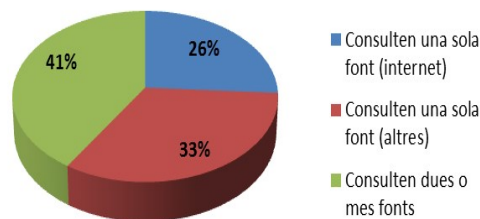


Figura 7. Percentatge d'alumnes (n=90) que varen consultar una o més fonts d'informació i percentatge d'eleccions que va rebre cada grup escollit com a punt d'informació.

La dada més rellevant és que els alumnes que només consultaren una sola font d'informació, ho feren de forma majoritària a través d'internet (gencat, web de l'institut).

La *figura 8* mostra, en percentatges, els resultats de les opcions escollides en funció de la font d'orientació consultada sense tenir en compte el cicle formatiu que s'està estudiant.

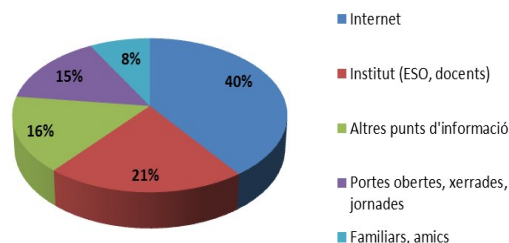


Figura 8. Percentatge d'alumnes (n=90), segons les fonts d'orientació consultades

Després de la recerca informàtica, els centres educatius i els seus professionals, són la font d'orientació més utilitzada (21%). Per altra banda, l'obtenció d'informació a través de familiars o amics és la menys representativa.

La *figura 9* mostra les diferents fonts consultades prèvies a la inscripció per cicle.

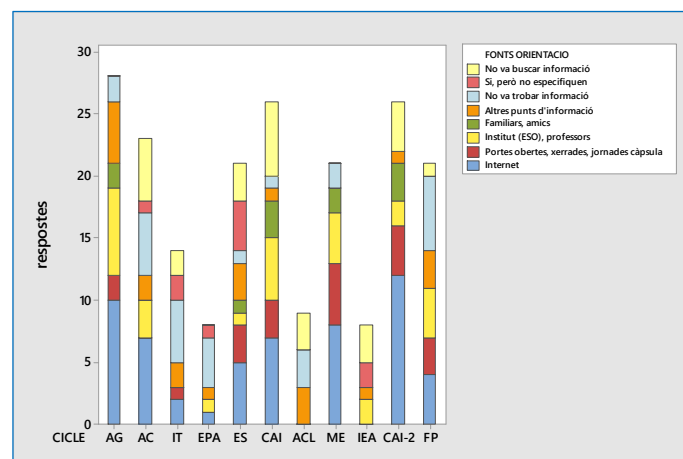


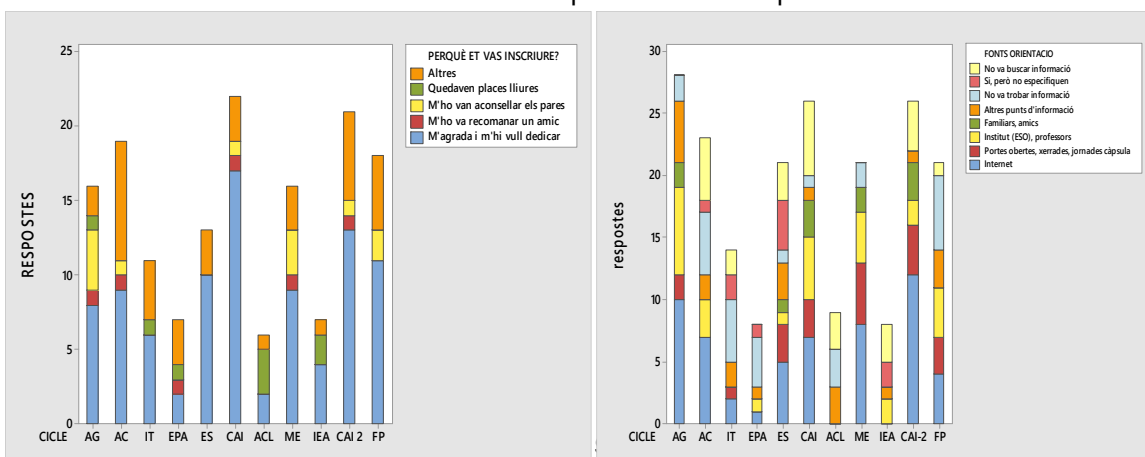
Figura 9. Nombre de respostes (n=156, però amb una o més respostes possibles, per tant n=205, AG=28, AC=23, IT=14, EPA=8, ES=21, CAI=26, ACL=9, ME=21, IEA=8, CAI=26, FP=21), obtingudes al demanar a l'alumnat sobre la font d'informació utilitzada abans d'inscriure's al CFGM.

Dels resultats gràfics s'observa que als cicles on la primera font d'informació recau sobre internet són: Gestió Administrativa (AG), Activitats Comercials (AC), Emergències Sanitàries (ES), Cures Auxiliars d'Infermeria (CAI) i Manteniment Electromecànic (ME).

Per al cicle de Gestió Administrativa (AG) la font consultada està dividida entre internet i institut, principalment.

Per als cicles d'Activitats Comercials en l'àmbit Logístic (ACL) i Instal·lacions Elèctriques i automàtiques (IEA) internet no apareix com a font consultada, on les respostes majoritàries es poden sumar a les dels cicles de Instal·lacions Elèctriques de telecomunicacions (IT) i Elaboració de productes alimentaris (EPA), on un percentatge més elevat d'alumnes no varen trobar o buscar informació.

La *figura 10* pretén mostrar una comparativa entre els alumnes que responen al “perquè” es varen inscriure i les diferents fonts consultades prèvies a la inscripció.



De la comparativa entre figures s'extreu la següent informació:

Per als cicles on, majoritàriament la raó per la qual es varen inscriure és vocacional, “els hi agrada i s'hi volen dedicar”, trobem que Gestió Administrativa (AG), Activitats Comercials AC, Cures Auxiliars d'Infermeria (CAI i CAI2) i Manteniment Electromecànic (ME), busquen informació prèvia a la preinscripció, i per als grups de Instal·lacions Elèctriques de telecomunicacions (IT), Emergències Sanitàries (ES), Instal·lacions Elèctriques i automàtiques (IEA) i Farmàcia i Parafarmàcia (FP) aproximadament la meitat dels alumnes ho fan.

Per als cicles d'Elaboració de productes alimentaris (EPA) i Activitats Comercials en l'àmbit Logístic (ACL), coincideix que són els menys vocacionals i els que varen buscar menys informació. També tenen la particularitat de ser els graus amb més absentisme, segons els resultats dels obtinguts.

La *figura 11* mostra el resultat de l'anàlisi de la variància, es vol comprovar si existeixen diferències significatives entre les diferents respostes obtingudes de la pregunta 7 (*vas trobar suficient informació sobre el cicle abans d'inscriure't?*).

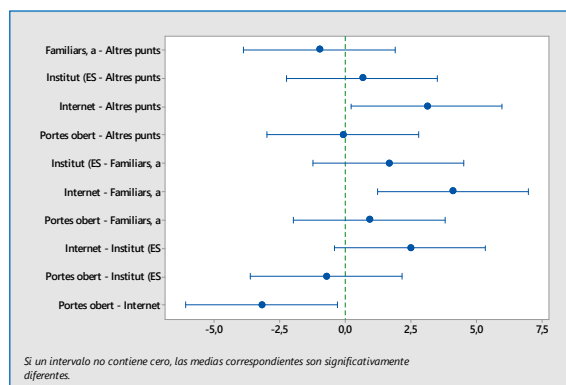


Figura 11. Prova de Tukey entre les diferents fonts d'informació orientatives.

Existeixen diferències significatives entre els següents grups ($p < 0.05$):

Taula 3. Resultats de la prova comparativa de Tukey

Comparacions en parelles de Tukey			
Agrupar informació utilitzant el mètode de Tukey i una confiança de 95%			
Fonts informació consultades	N	Mitjana	Agrupació
Internet	11	5,09	A
Institut (ESO), professors	11	2,636	A B
Altres punts d'informació	11	2,000	B
Portes obertes, xerrades, jornades demostratives	11	1,909	B
Familiars, amics	11	1,000	B
Les mitjanes que no comparteixen una lletra són significativament diferents.			

- Portes obertes – internet.

Això significa que els alumnes que consulten internet no obtenen informació d'altres punts (ajuntament, punt jove), ni de familiars o amics.

Els alumnes que accedeixen a la informació a través de jornades demostratives i xerrades, consulten també altres punts, institut, familiars i consulten poc la xarxa per orientar-se en els seus estudis.

Per tant, existeixen dos perfils diferenciats segons aquest criteri.

La següent pregunta pretenia esbrinar si els alumnes tenien intenció d'acabar el curs, entenen que, aquells que ho necessitessin, assistirien als exàmens de recuperació.

9. Tens intenció d'acabar el curs? (entenent que intentaràs aprovar les UF suspeses si és necessari).

Només 4 alumnes varen respondre que no l'acabarien, tres d'ells varen al·legar que no ho farien perquè no estaven motivats.

Es pot observar que, majoritàriament, els alumnes que assisteixen a classe a finals de l'últim trimestre, s'han inscrit perquè els hi agrada i tenen intenció de dedicar el seu futur professional dins el camp escollit, a la vegada que la font d'informació més consultada per orientar-se ha estat a través d'internet.

Crec que si l'alumne, quan acaba l'ESO, ja sap què és el que li agrada no necessita consultar diverses fonts d'informació, doncs a través d'internet, consultant el web de la generalitat i la del centre, ja troba la informació que necessita (lloc on s'imparteixen els estudis, horaris, tarifes, etc.).

Si mirem els resultats obtinguts als cicles on el nombre d'estudiants vocacionals és més baix, en aquest cas EPA (Elaborats de Productes Alimentaris) i ACL (Activitats comercials en l'Àmbit Logístic), tot i que les mostres són molt petites, s'observa que aproximadament la meitat no varen rebre una bona informació orientativa.

Pel que fa als cicles amb menys estudiants, que en aquest cas coincideixen amb els dos anteriorment citats, juntament amb IEA (Instal·lacions elèctriques i automàtiques), podem observar també, per a aquest últim, que més de la meitat dels alumnes no va ésser ben orientats. Pel que fa a l'última pregunta realitzada, se'ls hi qüestionava el següent: *10. Quan acabis aquest curs, vols continuar estudiant?*

I tot seguit se'ls hi demanava que, en cas de repetir, si estarien disposats a fer-ho.

A la figura 12 es mostra la tendència dels alumnes, que en el cas que hagués de repetir, escolliria no fer-ho, quedant-se o sortint del sistema educatiu, per elaborar el gràfic també es tenen en compte els indecisos.

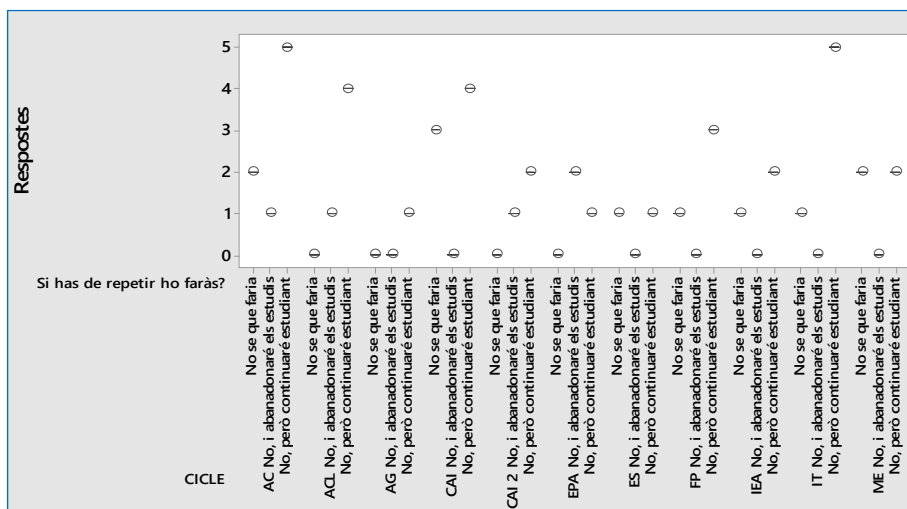


Figura 12. Nombre d'alumnat ($n=46$, $AC=8$, $AG=1$, $CAI=7$, $CAI\ 2=3$, $EPA=3$, $ES=2$, $FP=4$, $IEA=3$, $IT=6$, $ME=4$), que no repetiria el curs, dient si abandonaria o no el sistema educatiu, es té en compte l'alumnat indecís.

Es pot observar que abandonar els estudis no és la tendència majoritària, però si és cert que gran part d'ells, tot i no repetir, intentarien accedir a una altra especialitat dins el sistema educatiu.

Des del meu punt de vista, les respostes més rellevants per a aquest aspecte analitzat, corresponen als cicles de IT (Instal·lacions elèctriques de telecomunicacions), AC (Activitats Comercials) i ACL (Activitats Comercials en l'Àmbit Logístic) els tres mostren un nombre més elevat d'alumnes respecte al total dins el cicle, que conclou que no repetiria el curs.

D'aquests alumnes es vol determinar si els absentistes segueixen la mateixa tendència que el grup anteriorment descrit, del qual en formen part, així que s'elabora el següent gràfic, tenint en compte si el grup d'absentistes repetirien o no. La figura 13 mostra el grup d'absentistes responen a si repetirien o, en cas de no fer-ho, continuarien o no dins el sistema educatiu. Es tenen en compte els alumnes indecisos.

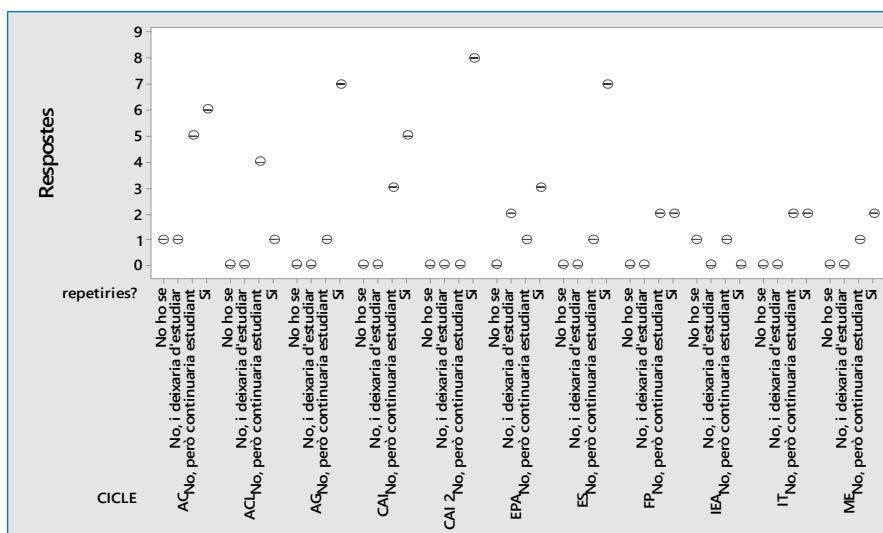


Figura 13. Nombre d'alumnat absentista ($n=69$, $AC=13$, $AG=8$, $CAI=8$, $CAI\ 2=8$, $EPA=6$, $ES=8$, $FP=4$, $IEA=2$, $IT=4$, $ME=3$), que respon a si repetiria o no el curs, determina si abandonaria o no el sistema educatiu, es té en compte l'alumnat indecís.

Es pot observar com, d'entre els absentistes, el nombre d'alumnes que repetirien és el més elevat de cada grup, excepte per IEA (Instal·lacions elèctriques i automàtiques).

La resta segueix la mateixa tendència que quan s'avalua al grup sencer, exceptuant EPA(Elaborats de Productes Alimentaris), on dos estudiants afirmen que abandonarien el sistema educatiu.

Aquests resultats donen pas a preguntar-se si, els alumnes que han escollit els estudis de forma vocacional, en el cas que haguessin de repetir no ho farien, fet que, des del meu punt de vista sembla contradictori.

La **figura 14** mostra la diferència entre els que han escollit el cicle de forma vocacional (gràfic esquerre) i els que ho han fet per altres motius (gràfic dret). En ambdós casos, a la part dreta de cada gràfic, es comptabilitzen els que si haguessin de repetir curs, **no** ho farien.

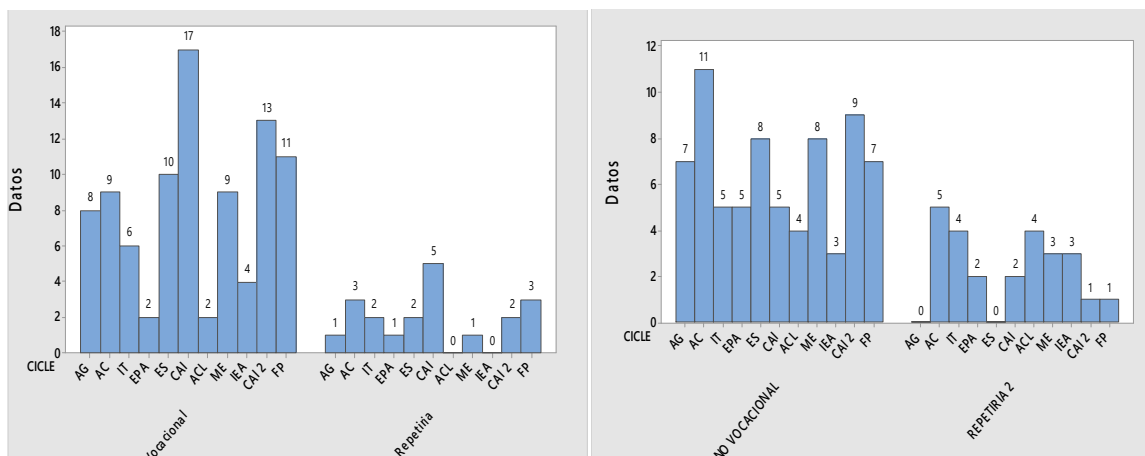


Figura 14. Comparativa entre alumnes vocacionals(n=90) i no vocacionals (n=66) relacionat amb l'elecció de no repetir curs

Com es pot apreciar a la **figura 14**, es fa palès que hi ha més nombre d'alumnes que no repetirien d'entre els que no han escollit el cicle de forma vocacional, excepte per als alumnes Gestió Administrativa (repetirien tots) i d'Emergències sanitàries (ES), aquests últims són els únics que estan estudiant perquè la seva titulació és un requisit imprescindible per trobar feina en aquest sector.

Comparativament, el que en surt més desfavorit és el cicle d'Activitats Comercials en l'Àmbit Logístic (ACL) i Instal·lacions elèctriques i automàtiques (IEA), ja que tots els alumnes no vocacionals abandonarien en el cas hipotètic d'haver de repetir.

Tot i així un 22% dels alumnes vocacionals no repetirien el curs, enfront d'un 35% dels alumnes que han escollit els estudis per altres raons i que tampoc invertirien un altre any lectiu en els mateixos estudis.

Aquestes són totes les dades extretes de les respostes dels 156 alumnes enquestats, pel que respecta a l'orientació prèvia a la inscripció, tenint en compte que manca la informació dels 143 alumnes inscrits i dels quals no en tenim cap dada.

2.5. RESULTATS RELACIONATS AMB LA MOTIVACIÓ

Les respostes, relacionades amb l'**orientació** que ha rebut l'alumnat, corresponen a les preguntes següents:

2. Sempre faltes al mateix mòdul professional (assignatura)? A què és degut?
3. Normalment assisteixes a la primera/última hora? *Si la primera/última hora fos pràctica o més cooperativa hi assistiries?*
4. Quina és la teva assignatura preferida i per què?
5. Que sols fer a les hores que no assisteixes a classe?
8. Anomena o descriu la raó principal per la qual estàs estudiant

Tal com s'observa a la *figura 2*, pàgina 6 el grau d'absentisme entre els alumnes que varen respondre, es situa en un 44%.

La primera pregunta formulada per analitzar la motivació de l'alumnat fou la següent:

2. Sempre faltes al mateix mòdul professional?

Si la resposta era afirmativa, n'havien d'esmentar la causa.

La *figura 15* mostra els percentatges d'alumnat que deixen d'assistir als diferents mòduls i, els que ho fan amb un mòdul concret, indicant la raó.

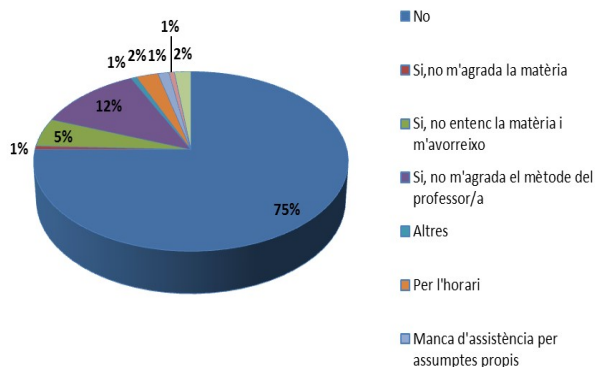


Figura 15. Respostes dels alumnes sobre el nombre si falten al mateix mòdul professional i quina és la causa (n=69)

A la *figura 15* s'observa com el 75% dels alumnes absentistes (n=52) deixen d'assistir a classe per causes indeterminades, no relacionades amb el mètode docent.

Per analitzar quines són les absències relacionades amb la metodologia o la motivació de l'alumnat s'han tingut en compte les 3 respostes següents:

- No entenc la matèria i m'avorreixo
- No m'agrada el mètode que utilitza el docent per impartir la matèria.
- Manca de motivació

Com es pot observar a la *figura 15*, la suma de percentatges que responen a aquestes premisses corresponen a un 19% dels absentistes (n=13).

Segons sembla, la manca d'assistència no ve determinada, en la majoria dels casos, per qüestions metodològiques, sinó que deixen d'assistir de forma aleatòria o per altres causes.

La *figura 16* mostra els nombre d'alumnes que s'absenten d'un mòdul en concret per causes relacionades amb la metodologia. Per la seva elaboració s'ha obviat l'ítem "manca de motivació", ja que només l'havia respost un alumne.

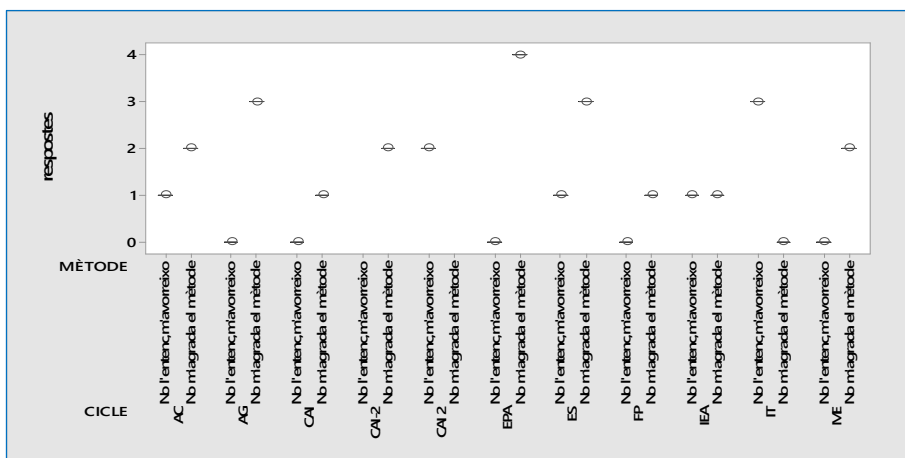


Figura 16. Relació entre el nombre d'alumnes ($n=27$, AC=3, AG=3, CAI=1, CAI 2=4 EPA=4, ES=4, FP=1, IEA=2, IT=3, ME=2), que no assisteixen a classe pel fet que no entenen la matèria o no els hi agrada el mètode del professor.

Els cicles on la resposta és més representativa es concentra en AG (Gestió Administrativa), EPA (Elaborats de Productes Alimentaris), ES (Emergències Sanitàries) i IT (Instal·lacions elèctriques de telecomunicacions), per tant serien els cicles on alguns aspectes metodològics interfereixen amb la decisió d'assistir a classe.

Un dels dubtes que es generava, en detectar la manca d'assistència a primera hora dels alumnes durant el pràcticum, era si el fet s'estenia a la resta de cicles. Així que se'ls hi va demanar el següent:

3. Normalment assisteixes a primera hora?

Si la resposta era negativa, se'ls hi demanava si assistirien en el cas que aquesta s'impartís amb una metodologia de treball en grup o fos més pràctica.

A la *figura 17* es mostren els percentatges referents a la presencialitat de l'alumnat durant la primera hora del matí i l'última hora de la tarda.

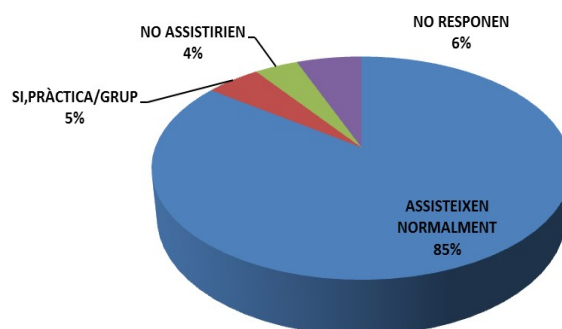


Figura 17. Percentatge d'alumnes ($n=156$) que assisteixen normalment a primera hora i els que no assisteixen responen a dos supòsits

Dels alumnes que no assisteixen, un 5% al·legaren que, si fos més pràctica o es fes treball en grup assistirien, el 4% no hi assistirien ni sota aquestes condicions. El 6% no varen respondre a

la pregunta. Tal com s'aprecia, la manca d'assistència a primera hora del matí o última de la tarda, no s'extrapola a tots els cicles i es pot considerar com un fet característic d'un grup d'alumnes en concret ($n=14$), dels quals només 8 assistirien si el mètode fos més pràctic o treball grupal.

Per saber les preferències de l'alumnat vers un mòdul professional o un crèdit i d'aquesta manera determinar si té a veure amb la metodologia o la pròpia motivació, es formula la següent pregunta:

4. Quina és la teva assignatura preferida i per què?

Responen a "Quina és la teva assignatura preferida?", s'obvia el resultat del mòdul professional escollit, ja que a causa de la varietat de cicles, no aporta cap informació que contribueixi a l'objectiu d'aquest estudi. En canvi, la resposta obtinguda derivada del "perquè és la teva assignatura preferida?", dona informació sobre si la forma d'impartir la matèria o la motivació estan relacionades amb l'elecció.

A la *figura 18* es mostren els percentatges referents a la raó per la qual escullen un mòdul o crèdit en concret com a preferit.

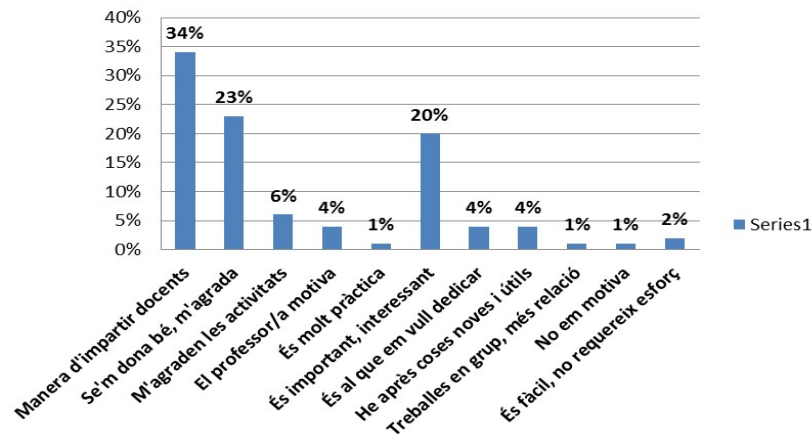


Figura 18. Percentatge d'alumnes ($n=83$, AC=7, AG=12, CAI=16, CAI 2=13 EPA=2, ES=5, FP=8, IEA=4, IT=2, ME=6, ACL=8) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.

A la *figura 18*, els resultats s'obtenen de la resposta de 83 alumnes, un 53% del total d'enquestats. Com es pot apreciar hi ha 3 respostes majoritàries:

- M'agrada la forma d'impartir del docent (34%)
- Se'm dona bé, m'agrada (23%)
- És important, interessant (20%)

Així que les respostes obtingudes es divideixen en els tres grups majoritaris:

- "Alumnes als quals els hi agrada la metodologia o la forma d'impartir del docent", que inclou altres respostes associades (les activitats que es fan, el professor motiva a l'alumnat, es treballa en grup, és pràctica, s'aprèn),
- "Alumnes als quals els hi agrada per altres motius", ja sigui perquè el contingut és interessant, coincideix amb un objectiu personal i laboral, per la seva facilitat, etc.,
- Grup d'alumnat que no ha respost.

La *figura 19* mostra el percentatge d'alumnes als quals els hi agrada la metodologia o la forma d'impartir del docent, el percentatge al qual els hi agrada per altres motius i els que no han respost a la pregunta formulada.

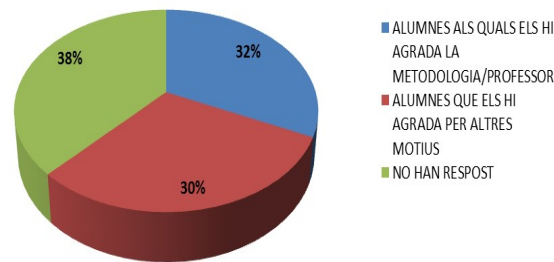


Figura 19. Percentatge d'alumnes (n=156) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.

Per observar si hi ha relació, entre les eleccions escollides s'elabora el següent gràfic (*figura 20*), tenint en compte les variables citades, exceptuant els que no han contestat.

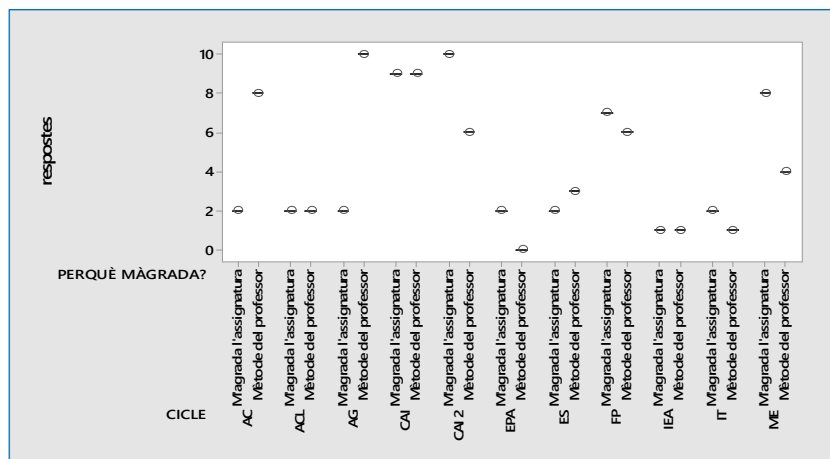


Figura 20. Nombre d'alumnes per cicle (n=97, AC=10, ACL=4, AG=12, CAI=18, CAI 2=16, EPA=2, ES=5, FP=13, IEA=2, IT=3, ME=12) que al·leguen els motius pels quals escullen un mòdul professional (o crèdit) com a preferit.

A la *figura 20* es pot observar com per als cicles d' Activitats Comercials (AC) i Gestió Administrativa (AG) hi ha un major nombre d'alumnes que avalen la metodologia emprada.

Per als cicles de Cures Auxiliars d'Infermeria – vespertí (CAI 2), Farmàcia i Parafarmàcia (FP) i Manteniment electromecànic (ME), hi ha un major nombre d'alumnes que prefereixen l'assignatura per qüestions relacionades amb la motivació.

En el cas de Cures Auxiliars d'Infermeria – diürn (CAI) es genera un empat. La resta de cicles no mostren valors rellevants.

La següent pregunta pretén esbrinar en què consumeixen el temps, destinat a l'ensenyament, els alumnes absentistes. Observant els resultats plasmats a les *figures 2 i 15* (on es mostra el percentatge d'absentisme i la manca d'informació sobre la causa que el genera), les respostes podrien esclarir el dubte generat.

5. Que sols fer a les hores que no assisteixes a classe?

La *figura 21* mostra, en percentatges, les respostes a aquesta pregunta oberta. No s'han tingut en compte el nombre d'hores que falten, que es situen en un rang d' 1 a 15 h.

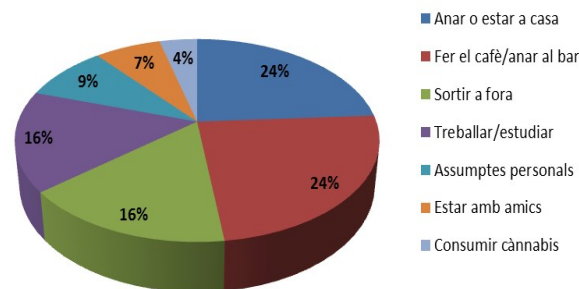


Figura 21. Percentatge d'alumnes (n=68) que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives.

Les respostes, de la mateixa manera que la pregunta anterior, es poden dividir en dos grups, un que engloba les **relacions socials**, per tant, les que normalment es fan amb altres companys (anar al bar, sortir fora, estar amb els amics fumar), i l'altre grup, denominat **altres**, que engloba les activitats que pot fer l'alumne sense necessitat d'estar acompanyat (estar a casa, treballar, estudiar, assumptes personals). Els percentatges corresponents es mostren a la *figura 22*.

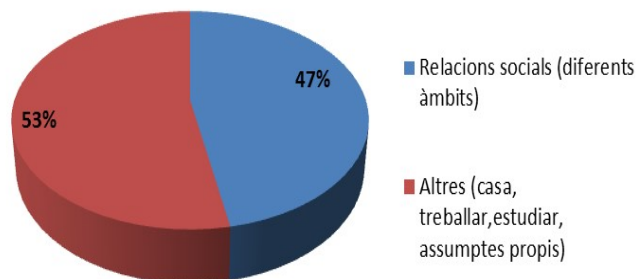


Figura 22. Percentatge d'alumnes (n=68) que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives (respostes agrupades).

De la mateixa manera s'observa si hi ha diferències quan només escollim, per l'anàlisi, el grup d'alumnes amb un grau d'absentisme més elevat.

A la *figura 23* es mostren els percentatges corresponents a la utilització del temps, destinat a l'ensenyament, dels alumnes amb més grau d'absentisme (4 o més hores setmanals), amb les respostes agrupades.

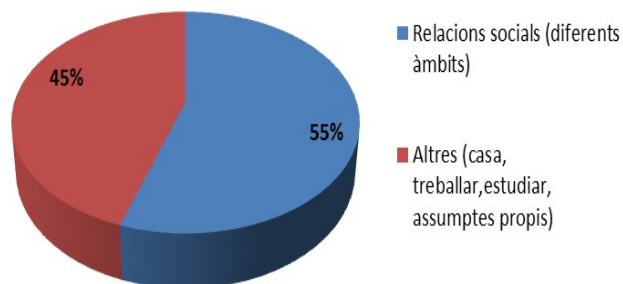


Figura 23. Percentatge d'alumnes (n=29), amb més grau d'absentisme, que descriuen en què o a on inverteixen el temps quan no estan a classe durant hores lectives (respostes agrupades).

La *figura 24* mostra el gràfic elaborat per determinar si l'alumnat, amb més grau d'absentisme (4 o més hores a la setmana), té un perfil determinat, és a dir, si el grup té tendència a ocupar les hores de la mateixa manera que ho fa tot el grup objecte de l'estudi. S'han escollit els 7 ítems més rellevants per dur a terme l'anàlisi de les dades.

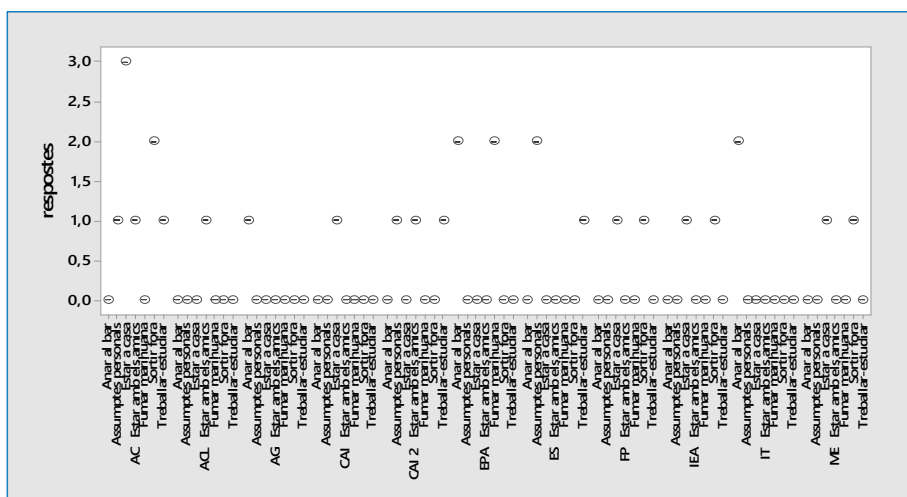


Figura 24. Nombre d'alumnes (n=29, AC=8, ACL=1, AG=1, CAI=1, CAI 2=3, EPA=4, ES=3, FP=2, IEA=2, IT=2, ME=2) amb més index d'absència que descriuen en què o a on inverteixen el temps, quan no estan a classe durant hores lectives, agrupat en 7 ítems.

Pel que fa als resultats exposats en les *figures 18, 19, 20, 21*, es pot dir que aproximadament la meitat dels absentistes dediquen el temps a les relacions socials i l'altre meitat a tasques de caràcter més personal que no implica les relacions amb els companys.

Quan s'analitza el grup amb més grau d'absentisme la xifra corresponent a "relacions socials", guanya 8 punts, respecte a l'anàlisi del grup sencer, del qual en formen part.

Les respostes més rellevants, pel que respecta a la destinació del temps amb els amics i similars, les obtenen els cicles d'Instal·lacions Elèctriques de telecomunicacions (IT) i Elaboració de Productes Alimentaris (EPA), pel que respecta a la destinació en assumptes de caràcter personal, són els cicles d'Activitats Comercials (AC) i Emergències Sanitàries (ES).

Observant les dades (*figura 24*) vaig creure oportú aplicar estadística descriptiva per determinar si existien diferències significatives entre el grup d'alumnes absentistes, prenen com a variables els que destinen el temps a relacions socials i els que ho fan per altres motius de caràcter personal. Els resultats es mostra a la *figura 25*.

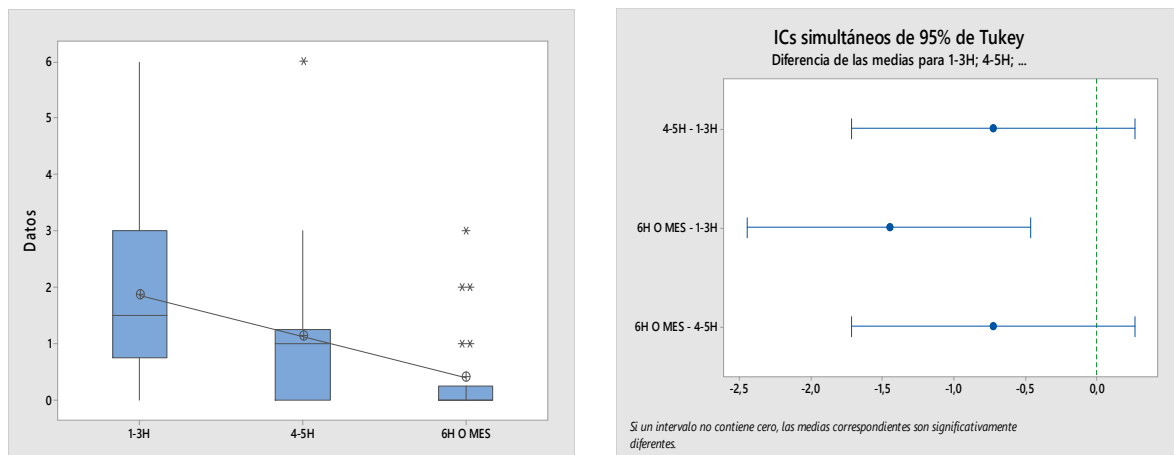


Figura 25. Diagrama de caixes i prova de Tukey, comparativa entre els tres grups d'alumnes absentistes, [1-3h.], [4-5h.], i [6h o més]

Tal com es pot observar al gràfic de l'esquerra els alumnes absentistes d'1 a 3 hores tendeixen a consumir el temps de la mateixa manera, en canvi el grup d'absentistes de més de 6 hores presenta més dispersió pel que fa a l'elecció del destí.

El resultat, segons la prova de Tukey (*figura 25*), mostra que existeixen diferències significatives ($p < 0.05$) entre el grup que s'absenta entre 1 i 3 hores i el que ho fa 6 hores o més, és a dir, ambdós grups destinen les hores, durant les quals s'absenten, a finalitats diferents.

Taula 4. Resultats de la prova comparativa de Tukey

Comparacions en parelles de Tukey

Agrupar informació utilitzant el mètode de Tukey i una confiança de 95%

Factor	N	Mitjana	Agrupació
1-3H	22	1,864	A
4-5H	22	1,136	A B
6H O MES	22	0,409	B

Las mitjanas que no comparteixen una lletra son significativament diferents.

La última pregunta dirigida a obtenir dades sobre la motivació dels estudiants, fou la següent:

8. Anomena la raó principal per la qual estàs estudiant.

La *figura 26* mostra les respostes de l'alumnat sobre la qüestió descrita, (pregunta oberta), aquestes es resumeixen en 8 ítems, 6 eleccions majoritàries, un que engloba respostes minoritàries i el corresponent al grup d'alumnes que no ha respost.

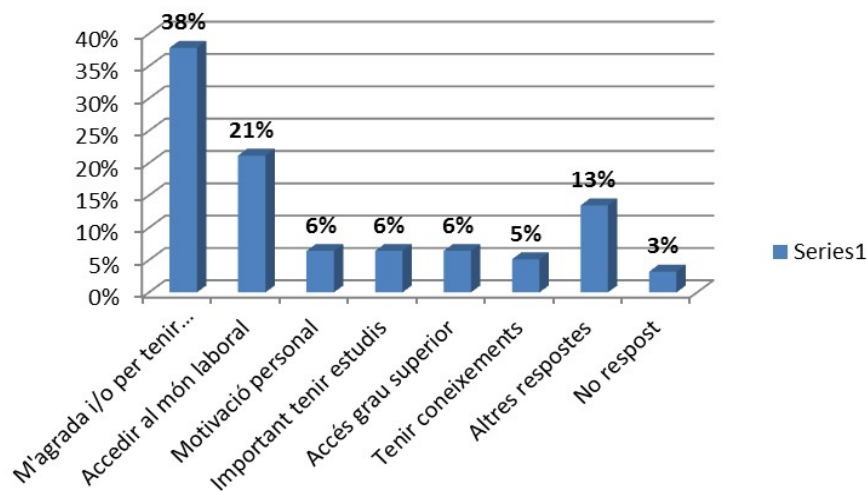


Figura 26. Percentatge d'alumnes (n=156) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant.

Un cop observats els resultats de la *figura 26*, en aquest cas, també s'aglutinen les respostes en tres grups principals.

- Respostes derivades de la motivació personal
- Respostes que atenen a diferents necessitats o requeriments
- Respostes derivades d'una obligació o bé responen estar al sistema per ocupar el temps.

A la *figura 27* es mostren els percentatges corresponents a les diferents eleccions agrupades, on s'han descartat els valors corresponents als alumnes que no varen respondre la pregunta.

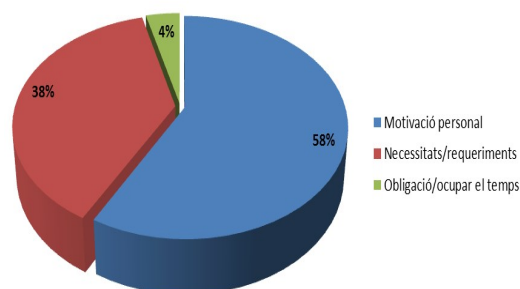


Figura 27. Percentatge d'alumnes (n=151) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant (opcions agrupades).

Un cop analitzats els valors es porta a terme el següent gràfic (*figura 28*) per observar si existeix alguna dada rellevant. En aquesta es mostra la relació entre les respostes escollides. Les variables descriuen la raó principal per la qual els alumnes estan estudiant, agrupades per similitud i dividides en dos apartats, matí (1-) i tarda (2-).

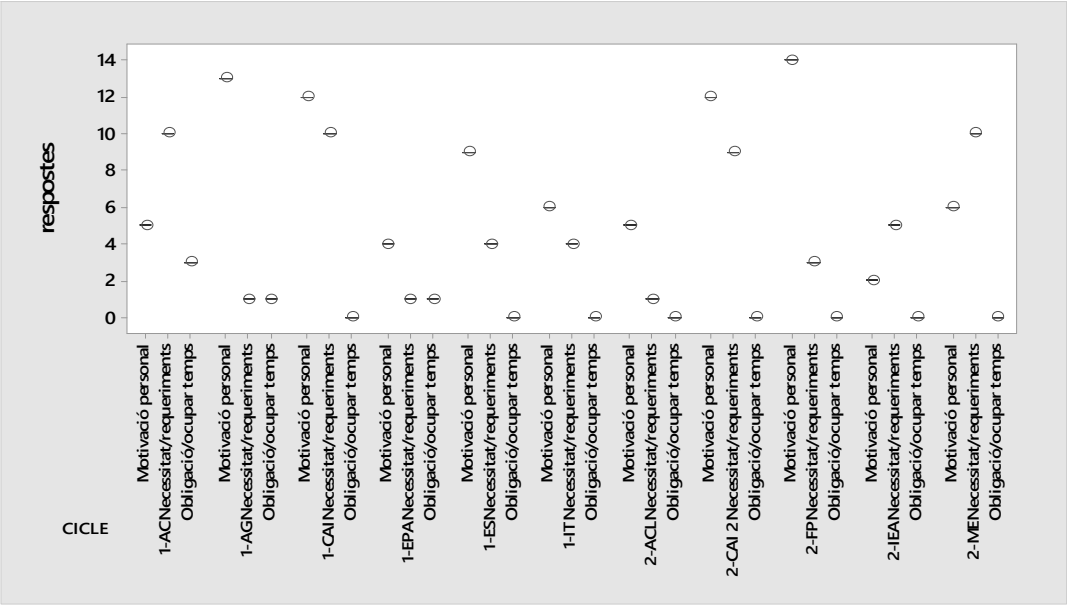


Figura 28. Nombre d'alumnes per cicle (n=151, AC=18,ACL=6, AG=15 CAI=22, CAI 2=21, EPA=6, ES=13, FP=17, IEA=7, IT=10, ME=16) que escullen diferents opcions definint la raó per la qual estan estudiant (opcions agrupades i separades per horaris).

Les respostes més significatives derivades del resultat gràfic (*figura 28*) s'exposen a la taula 5:

Taula 5. Raó principal per la qual els alumnes de CFGM estan estudiant. Respostes més significatives.

VARIABLES		
HORARI DIÜRN	Motivació personal	Necessitat/requeriments
		Activitats Comercials
	Gestió Administrativa	
	Cures Auxiliar d'Infermeria	
	Emergències sanitàries	
HORARI VESPERTÍ	Cures Auxiliar d'Infermeria	
	Farmàcia i Parafarmàcia	
		Manteniment electromecànic

2.6. DISCUSSIÓ DELS RESULTATS. PART EXPERIMENTAL 1

De les representacions gràfiques se'n deriven els següents resultats:

Del 52% d'alumnes inscrits a CFGM, un 44% afirmen que s'absenten entre 1 i 15 hores setmanals, essent minoritari el grup que ho fa entre 6 a 15 hores (6%).

Dels 299 inscrits, assisteixen a classe amb regularitat 81 alumnes (27%).

La majoria d'estudiants enquestats varen escollir els estudis perquè els hi agrada i s'hi volien dedicar. Tenint en compte que l'enquesta es va realitzar durant el mes de maig, el resultat és del tot esperat. Només es poden apreciar 8 punts de diferència entre absentistes i no absentistes, essent minoritàries les altres respostes obtingudes.

Pel que fa a les fonts d'orientació consultades, un 36% no en va consultar, fos perquè no les varen buscar o perquè no en varen trobar.

Del 64% que si ho varen fer, utilitzaren internet com a principal font d'informació (40%) (gencat, web institut, etc.), seguit de la rebuda als centres on havien cursat l'ESO, fos provinent d'un professor o del mateix centre (21%).

Les opcions minoritàries corresponen a altres (punt jove, ajuntament, etc.), portes obertes, xerrades i familiars o amics (16%, 15% i 8% respectivament).

Es pot observar una relació entre els cicles on hi ha menys alumnes que assisteixen a classe amb la manca d'orientació rebuda i la raó no vocacional per la qual es varen inscriure.

La tendència majoritària dels alumnes que, en el cas que haguessin de repetir el curs, no ho farien, destaca que continuarien dins del sistema educatiu. Quan s'obtenen dades resultants dels alumnes absentistes no hi ha diferències significatives.

Pel que fa a l'abandonament, en el cas hipotètic que haguessin d'invertir un altre any lectiu en el mateix curs i estudis, un 22% dels alumnes vocacionals i un 38% dels que van escollir els estudis per una altra raó, no ho farien.

El 75% dels alumnes absentistes (n=52) deixen d'assistir a classe per causes no relacionades amb el mètode docent. Segons sembla, la manca d'assistència no ve determinada, en la majoria dels casos, per qüestions metodològiques, sinó que deixen d'assistir de forma aleatòria o per causes que no s'han descrit.

Els alumnes responen, de forma majoritària, que prefereixen un mòdul o crèdit en concret, gràcies a la metodologia docent (34%) i perquè els hi agrada o creuen que és important (23%).

Aproximadament la meitat dels absentistes dediquen el temps a les relacions socials i l'altra meitat a tasques de caràcter més personal que no implica les relacions amb els companys.

Existeixen diferències significatives entre el grup que s'absenta entre 1 i 3 hores i el que ho fa 6 hores o més, és a dir, ambdós grups destinen les hores lectives amb finalitats diferents.





De tots els resultats presentats en aquest apartat es pot elaborar un perfil característic de cada cicle (taula 6):

Taula 6. Característiques més rellevants de cada GFGM

CFGM	CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS
AC (n=15)	Aproximadament la meitat dels alumnes es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. La meitat no varen buscar informació abans d'inscriure's i l'altra meitat ho va fer a través d'altres punts d'informació (ajuntament, punt jove), és un dels cicles amb més alumnes que no repetirien en el suposat cas que calgués. A la meitat d'alumnes els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia, els absentistes dediquen les hores lectives destinades a l'ensenyament a tasques variades no relacionades amb els amics, 10 alumnes estudien per necessitat o requeriment. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.
AG (n=20)	Aproximadament la meitat dels alumnes es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Les fonts d'informació consultades prèvies a les inscripcions són, majoritàriament :internet, institut i altres punts d'informació. Els que falten al mateix mòdul ho fan majoritàriament per la metodologia docent , a 10 alumnes els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia, 13 alumnes estudien per motivació personal. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.
IT (n=11)	Aproximadament la meitat dels alumnes es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat no varen buscar informació. És un dels cicles amb més alumnes que no repetirien en el suposat cas que calgués. Els que falten al mateix mòdul ho fan majoritàriament per la metodologia docent , els absentistes dediquen les hores lectives destinades a l'ensenyament a tasques relacionades amb els amics.
EPA (n=7)	No és un cicle vocacional. Més de la meitat no varen buscar informació. Els que falten al mateix mòdul ho fan majoritàriament per la metodologia docent , els absentistes dediquen aquestes hores lectives a tasques relacionades amb els amics. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.
CAI (n=22)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat varen buscar informació abans d'inscriure's, les principals fonts consultades foren internet, portes obertes i familiars o amics. S'equiparen els alumnes als quals els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia i als que els hi agrada per motivació personal.
ES (n=13)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat varen buscar informació abans d'inscriure's, les principals fonts consultades foren internet, portes obertes i altres punts d'informació. Els que falten al mateix mòdul ho fan majoritàriament per la metodologia docent , els absentistes dediquen aquestes hores lectives a tasques variades no relacionades amb els amics, 9 alumnes estudien per motivació personal. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.

ACL (n=6)	No és vocacional. La meitat no varen buscar informació abans d'inscriure's. És un dels cicles amb més alumnes que no repetirien en el suposat cas que calgués. Dels alumnes no vocacionals no en repetiria cap. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.
ME (n=16)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Gairebé tots varen buscar informació abans d'inscriure's: internet, portes obertes, institut i familiars o amics. A 8 alumnes els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia, 10 alumnes estudien per necessitat o requeriment.
IEA (n=7)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat no varen buscar informació abans d'inscriure's , la resta utilitza l'institut i altres punts d'informació. Els alumnes no vocacionals no repetirien. El cicle té més alumnes absentistes que no absentistes.
CAI 2 (n=22)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat varen buscar informació abans d'inscriure's, les principals fonts consultades foren internet, portes obertes i institut. S'equiparen els alumnes als quals els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia i als que els hi agrada per motivació personal.
FP (n=18)	La gran majoria es varen inscriure perquè els hi agrada i s'hi volen dedicar. Més de la meitat no varen buscar informació abans d'inscriure's, utilitzen per igual diverses fonts: internet, portes obertes, institut, altres punts. A 7 alumnes els hi agrada una assignatura a causa de la metodologia, 14 alumnes estudien per motivació personal.

Llegenda: Classificació segons perfil d'alumnat característic de cada cicle

-  Alumnes que han accedit majoritàriament per tenir vocació i/o dedicació, tenen poc absentisme.
-  Alumnes que presenten característiques favorables, amb un gruix important d'alumnes absentistes.
-  Alumnes que presenten característiques favorables i desfavorables.
-  Alumnes que presenten les característiques més desfavorables.

A la taula 6 es pot comprovar que els cicles, on es considera que els alumnes tenen millors característiques, coincideixen amb els cursos on, més de la meitat o gairebé tots els estudiants, varen començar els estudis a causa d'una raó motivacional i que van orientar-se amb l'ajuda de les diferents fonts esmentades.

Al contrari, els cicles amb pitjors característiques, corresponen als que la meitat dels alumnes, o menys, no varen buscar, o no varen trobar informació i s'inscrivieren empesos per altres raons diferents a la motivació o la dedicació posterior.

Per tant, a causa dels resultats obtinguts, on es pot observar, en uns grups més que d'altres, que l'absentisme sembla estar relacionat amb una predisposició a ocupar les hores lectives amb els companys i a una orientació deficient, tot impregnat, per part d'alguns alumnes, d'una desmotivació parcial o total per les matèries impartides, es proposen diferents solucions que puguin resultar d'ajuda per atacar a aquesta problemàtica.

Les dues primeres propostes es consideren eines a implantar i millorar dins del curs escolar següent. La tercera proposta s'ha dut a terme, de forma experimental, dins del curs 2015-2016.

3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA: PART EXPERIMENTAL 2

Per totes les causes esmentades, conjuntament amb les aportacions dels estudiants, les observacions realitzades i els resultats dels qüestionaris realitzats, vaig determinar tres objectius que podrien resultar efectius alhora d'abordar l'abandonament i intentar reduir-ne la incidència.

3.1. OBJECTIUS PRINCIPALS I SECUNDARIS

En aquest apartat es desglossen els objectius principals i secundaris d'aquest estudi de recerca.

3.1.1. Establir procediments per l'Avaluació dels motius de l'absentisme en els estudiants de GFGM: tutories personalitzades

Es fa difícil trobar informació sobre les millores que comporta l'aplicació de les tutories personals a la formació secundària post obligatòria, probablement perquè a on més s'apliquen és a les escoles concertades i privades, i aquestes no fan públiques les seves dades.

D'aquesta manera em baso en una experiència personal, on vaig creure en el potencial de les tutories personals.

Durant tot el curs, un dels estudiants del cicle, de 19 anys, va mostrar una actitud força desafiant, sempre distant. Acumulava moltes faltes injustificades i tenia un mal currículum dins el centre. Durant una sessió de pràctiques vaig tenir l'oportunitat de parlar a soles amb l'alumne, li vaig demanar coses sobre ell, sobre el que volia fer a la vida, el vaig encoratjar i aconsellar. La seva actitud envers mi va canviar de forma radical, de forma immediata es va mostrar proper i amable, l'actitud desafiant va desaparèixer i va disminuir el nombre de faltes d'assistència.

Si només amb trenta minuts es pot aconseguir aquest canvi, des de la meua perspectiva, les tutories personals es presenten com una estratègia vital per aconseguir que l'alumne tingui una continuïtat acadèmica i un comportament menys disruptiu a l'aula.

3.1.2. Establir procediments per l'Avaluació de l'orientació que rep l'estudiant

L'orientació escolar és bàsica i, la seva gestió actual és, una de les principals causes d'abandonament. (<http://www.diarieducació.cat>)⁽⁶⁾.

L'alumne que s'inscriu en un cicle de grau mitjà, independentment de la raó per la qual ho fa, ha de disposar de tota la informació necessària, perquè un cop l'hagi començat no es trobi amb una realitat diferent a la qual s'esperava. S'analitzen les diferents vies d'accés a la informació existents i es proposen millores, per tal que aquesta arribi al futur estudiant.

3.1.3. Establir procediments per millorar la motivació a l'aula: mitjançant d'activitats d'aprenentatge actiu

La societat evoluciona, però el sistema d'impartir les matèries, en general, està enquistat, els professors no tenen formació pedagògica suficient per innovar al ritme que ho fa la societat i el perfil d'alumnat de cicles de grau mitjà es desmotiva amb facilitat davant les classes magistrals. Els currículums són estàtics i manca temps i recursos per canviar el concepte d'aprenentatge.

Tot i que la metodologia no sembla ser el principal motiu d'absentisme, si que en alguns cursos es dona un número més elevat d'alumnes que no assisteixen degut a aquesta causa.

Tenint en compte que el cicle, on vaig estar duent a terme el pràcticum, és un dels que compleixen aquestes característiques, vaig creure convenient aplicar, durant la impartició de la UF (activitat derivada del pràcticum), una metodologia cooperativa, la tècnica puzzle d'Aronson, un concepte diferent per poder avaluar si el canvi metodològic afavoria la presencialitat.

3.1.1. VIABILITAT DE LES TUTORIES PERSONALS

3.1.1.1. Introducció

Al centre existeix un Pla d'Acció Tutorial (PAT), l'objectiu principal del qual és orientar a l'alumnat cap a uns resultats òptims.

Cada curs té un sol tutor, la funció del qual és aconseguir l'objectiu descrit.

Des del meu punt de vista, aquesta tasca no és efectiva, ja que els resultats no milloren, continua creixent l'absentisme, l'abandonament i en conseqüència el fracàs escolar.

Els estudiants comencen una nova etapa amb una manca d'orientació considerable, juntament amb altres factors afegits (no han entrat al cicle desitjat com a primera opció, ho fan únicament per l'obtenció d'una beca, perquè és gratis o molt econòmic, etc.), les raons poden ser tan diverses com errònies.

Cal tenir en compte també que la implicació dels pares, pel que he pogut comprovar, en la nova etapa educativa dels seus fills, és escassa o inexistent.

Però un cop inscrits i immersos en el cicle, cal fer tot el possible per tal que, de la dedicació d'alumnes i professors, la convivència al centre i la despesa que això comporta a la societat, aproximadament uns 5.000 € alumne/any (<https://www.bbvaresearch.com>)⁽⁷⁾, se n'obtingui el màxim benefici per a tots els implicats.

La tutoria individual es presenta com una eina molt efectiva, un cop l'alumnat ha defugit del pas més important, el de la bona orientació formativa.

Sense voler abordar el tema des d'un punt de vista sociològic, durant els mesos d'observació i interacció amb l'alumnat m'he adonat que molts alumnes reclamen més interacció a l'aula, no es tenen gaire en compte les seves opinions ni possibles aportacions (existeix un delegat de classe, però no és un instrument efectiu quan aquest no està implicat amb el procés educatiu ni amb els problemes reals dels alumnes), i la rigidesa curricular tampoc ajuda a facilitar l'aprenentatge d'aquest perfil d'alumnat.

Arribats a aquest punt, es fa palès la necessitat de recerca d'eines que ajudin al docent a aconseguir la seva fita, que consisteix a fer que els alumnes adquireixin les competències necessàries per superar el curs i que els prepari per a un futur laboral. Per tant es proposa la implantació, a primer curs de CFGM, de tutories personals per assolir aquesta finalitat.

La **tutoria individual** es defineix com a una **acció educativa** que es porta a terme **de forma personal i directa amb l'alumne**.

El rendiment acadèmic, la resolució i disminució de conflictes, la prevenció de l'absentisme i l'abandonament, és a dir, l'èxit escolar depèn, entre d'altres i com ja s'ha comentat, de les particularitats individuals de l'alumne.

Però un acurat programa de tutories individualitzades ben planificades pot ajudar a revertir algunes d'aquestes situacions.

Durant les tutories existeix un coneixement precís per part del tutor/a de la personalitat de l'alumne/a i de les seves necessitats, creant-se un compromís entre ambdós, de respecte i confiança, que ajuda a l'alumne/a a prendre i afrontar els seus problemes, desenvolupant les habilitats per a fer-ho (www.sociedadelainformacion.com)⁽⁸⁾.

Difícilment es troben centres públics on es porti a terme aquestes accions específiques dirigides a alumnes de cicles, degut principalment a què són estudis post obligatoris i gran part dels alumnes són majors d'edat, tot i així, davant les elevades taxes d'abandonament és primordial implantar un sistema tutorial sòlid per tal de reduir les xifres d'abandonament i tractar altres problemes que puguin existir.

Si ens remetem a les dades, el principal problema està en els alumnes de primer curs de cicle de grau mitjà, aquest és el “taló d'Aquil·les” del sistema d'FP, tot i produir-se abandonaments durant el segon any i en cicles de grau superior, aquests són inferiors (veure *figura 1*).

Així que les tutories es centrarien específicament en els alumnes de primer curs, el que disminueix la càrrega de treball del docent si es compara amb l'aplicació dels dos cursos simultàniament.

La problemàtica per portar a terme la seva execució té el seu origen en una mancança legal i en la falta de temps per part dels professors. Caldria doncs portar a terme una programació i coordinació molt acurada i ben organitzada, dirigida de moment, només als alumnes de primer curs.

3.1.1.2. Proposta per la implantació de les tutories

Segons dades facilitades per l'institut, hi ha un total de 299 alumnes cursant primer, d'onze cicles diferents i 50 professors que imparteixen classe en aquests. A continuació es descriuen els temes principals.

3.1.1.3. Objectius generals

- Compartir la càrrega de la funció tutorial: entre tots els professors que imparteixen cicles, i que per tant tenen contacte amb l'alumnat. Segons dades facilitades cada professor s'hauria de fer càrrec de 6 estudiants aproximadament.
- Millorar l'orientació personal i acadèmica de l'alumnat i evitar l'absentisme i l'abandonament.
- Prevenir, reduir i abordar problemes de convivència.
- Augmentar el rendiment dels alumnes.

3.1.1.4. Objectius específics del professorat

Pel què respecta al professorat, es proposa que aquest rebi unes sessions formatives prèvies a l'inici del curs (setembre), per part d'un orientador/a, ja dins l'horari laboral, per tal que li serveixi de base per al bon desenvolupament de les tutories.

Durant el curs, els professors/es, haurien de disposar d'unes hores per poder dur a terme les tutories, en un horari predeterminat dins la programació de cada professor, que no coincideixi amb les hores lectives de l'alumnat, temps durant el qual també es durien a terme reunions amb la resta de professorat dels tutorats.

Per tal que la tutoria resulti exitosa, cal que els tutors tinguin o adquireixin certes **actituds** que facilitarien molt la tasca del docent:

- Comprensió o actitud empàtica, comprendre l'alumne sense jutjar-lo.
- Respecte i acceptació.
- Confiança en la capacitat de canvi de l'alumne.
- Disponibilitat i saber escoltar.
- Actituds positives cap al tutorat, saber estar al seu costat.

3.1.1.5. Funcions del tutor individualitzat

- Conèixer la situació personal i acadèmica de l'alumne.
- Fer un seguiment setmanal de les faltes d'assistència, deures, qualificacions, problemes, etc.
- Orientació acadèmica, personal i professional per ajudar-lo en la presa de decisions.

- Amb menors d'edat, col·laborar amb la família.
- Reunions amb altres docents per millorar les respostes educatives, i si fos necessari amb altres professionals.

3.1.1.6. Recursos i materials per dur a terme la tutoria

- Destinar una aula, sense distraccions externes i a on es propiciï la comunicació.
- Elaborar una fitxa de seguiment de l'alumne. La fitxa individual es podria dividir en 4 parts:
 - 1) Dades personals.
 - 2) Aspectes rellevants relacionats amb l'història escolar i familiar de l'alumne.
 - 3) Necessitats específiques que presenta l'alumne.
 - 4) Conductes a treballar i a modificar.
- Registrar totes les trobades amb l'alumne, amb els professors i/o altres especialistes, i la família si es donés el cas.
- Graells de control de faltes (assistència, avisos, etc.), d'entrega de deures, qualificacions, etc.

S'annexa el model de fitxa elaborat per poder dur a terme un seguiment acurat de cada alumne. (Annex I).

3.1.1.7. Objectius amb l'alumnat

- Cal conèixer, de cada alumne, la seva situació personal i acadèmica, amb la finalitat de facilitar el procés d'aprenentatge i desenvolupament personal.
- S'ha d'orientar a l'alumnat a tots els nivells, detectant quines són les seves principals mancances o problemàtiques.
- Davant d'un alumnat amb elevat grau de diversitat, com és el cas, cal tenir en compte i valorar la seva integració social i nivell de socialització a l'aula i al centre.
- Les estratègies que es portin a terme no podran ser genèriques, no s'estarà atenent a la diversitat si s'unifiquen criteris, caldran doncs proposar estratègies concretes i específiques per cada cas particular.
- Capacitar a l'alumne per afrontar els conflictes de forma pacífica, remetent-nos altre cop a estratègies específiques.

3.1.1.8. Objectius amb les famílies

- Per als alumnes menors d'edat es proposa col·laborar amb els pares o tutors per crear un clima positiu entre família i escola, fomentant aquesta col·laboració per tal de desenvolupar competències de convivència i millorar així el rendiment de l'alumne.
- També caldrà orientar la família amb aspectes relacionats amb el comportament del seu fill/a.

3.1.1.9. Continguts proposats de les tutories

- Auto reconeixement personal i presa de decisions, cal que l'alumne tingui clar quina és la seva situació, quins són els seus objectius i les conseqüències derivades dels seus actes. Establir hàbits de treball i estudi. Utilització de l'agenda, els alumnes no utilitzen cap mètode per planificar les tasques que han de realitzar, és necessari desenvolupar bons hàbits de treball. A través de l'agenda es pot fer un seguiment del treball de l'alumne.

- Motivació: és fonamental motivar l'alumne i encoratjar-lo, que se senti gratificat i això li doni empena per continuar endavant.
- Millorar les seves habilitats socials o potenciar-les, dins aquest punt, si és necessari, es pot ajudar en la integració social de l'alumne.

3.1.1.10. Proposta per la implantació de les tutories

Es proposen els següents passos per introduir les tutories personals:

- Assignació d'alumnes al tutor. (6 alumnes per tutor aproximadament)
- Primera entrevista amb l'alumne
- Planificació de les tutories: depenent dels alumnes es poden espaiar més o menys en el temps, caldrà valorar-ne la necessitat en funció de les característiques pròpies de cada individu.
- En el cas de menors d'edat planificar entrevista amb la família, si és possible, es poden portar algunes tutories de forma conjunta.
- Avaluacions mensuals al principi de la implantació, en funció dels resultats es pot modificar la temporalitat.
- Primera valoració al final del primer trimestre. Reorganitzar en funció dels resultats. (www.iesalbasit.es/)⁽⁹⁾.

És important potenciar la tutoria durant el primer trimestre, ja que és al final d'aquest on es produeixen els primers abandonaments i on l'absentisme comença a créixer.

La tutoria individualitzada pot ajudar als alumnes, que presenten una sèrie de necessitats o conductes a modificar, que aconseguixin millorar de forma significativa, en el moment en el qual se'ls presta aquesta atenció personal en la qual es treballa de forma més particular, i troben en el seu tutor, el punt de suport, confiança i ajuda necessària per aprendre a decidir correctament (www.juntadeandalucia.es/)⁽¹⁰⁾.

3.1.2. PROMOCIÓ DIRIGIDA A L'ORIENTACIÓ DE FUTURS ALUMNES

3.1.2.1. Introducció

Quan es porta a terme la recerca sobre orientació escolar, sovint es troben articles on es relaciona la seva deficiència amb el nivell sociocultural, les característiques de l'entorn, etc., i si bé és cert, doncs diverses estadístiques i documents consultats així ho evidencien, aquestes no són les úniques causes.

L'orientació escolar es presenta com el primer topall que es troben els futurs alumnes, a l'hora d'encaminar la seva trajectòria educativa. Normalment, la que es fa cap a la Formació Professional és perquè l'alumne no se n'ha sortit a l'ESO i, desesperadament, els pares o els tutors escolars l'intenten motivar que continuï. Molts alumnes es matriculen al setembre perquè volen fer "alguna cosa", i quan s'adonen que no els hi agrada o no ho dominen, abandonen durant el primer trimestre (<http://www.ccma.cat/324>)⁽²⁾.

Alguns alumnes arriben a CFGM amb un nivell molt deficient, no saben prendre apunts ni fer cerques per internet, fan moltes faltes d'ortografia, no saben estructurar un treball, etc., la raó principal és que obtenen el títol de l'ESO quan no hauria de ser així, no han assolit les competències per fer-ho.

Una altra causa que empitjora els mals resultats rau en el fet que molts centres de la comarca tenen línies de batxillerat i alguns tenen algun cicle formatiu, aquests són extremadament reticents a perdre estudiants, així que alhora de dur a terme l'orientació escolar només es desprenen d'aquells alumnes més controvertits.

Es reben negatives contundents quan es fan propostes, per part de docents d'instituts on s'imparteixen cicles o altres modalitats, d'orientació escolar post obligatòria o bé només deixen exposar part de l'oferta formativa.

Altrament, molts professors que imparteixen classes a l'ESO són desconexors del món de la FP, així que l'orientació és deficient.

Un altre handicap rau en la dispersió i repetició d'alguns cicles. Existeixen molts centres mal comunicats, quan la majoria d'estudiants no disposen de vehicle privat i el transport públic és precari, fet que dificulta l'accés als mateixos. D'altres cicles s'imparteixen de forma simultània en un radi poc extens.

Les famílies també tenen un pes molt important en l'elecció dels estudis dels seus fills, moltes vegades, tot i que els tutors orienten el seu futur cap a estudis de grau mitjà, el fet d'haver superat l'ESO crea una "falsa il·lusió" que, en la majoria dels casos, condueix als seus fills cap a un fracàs estrepitos, on en el millor dels escenaris possibles que es poden presentar és que acabi cursant un CFGM després d'haver abandonat el batxillerat.

Les famílies, com també els alumnes, tenen una desconexió total o parcial de l'oferta formativa i les seves modalitats, de les possibilitats de continuació dins el món formatiu i de les sortides laborals dels cicles, sense oblidar que molts tenen prejudicis en contra la Formació Professional, que no deixa d'estar estigmatitzada.

L'institut, objecte d'aquest estudi, té una presència molt important d'alumnat immigrant, que es concentra principalment a l'ESO i als CFGM. El centre ha arribat a acollir més de 50 procedències diferents. Aquest es troba ubicat en una ciutat amb un total de població immigrant del 30% (<http://www.idescat.cat>)⁽¹¹⁾.

En ser un centre públic de referència, aquest acull a una gran diversitat social, des de fills de famílies ben estants a fills de famílies molt humils i amb moltes dificultats econòmiques.

En aquest punt, i enfocant-nos específicament en els cicles de grau mig, cal esmentar que alguns cicles acullen a una part del col·lectiu magrebí. En el cicle on he estat duent a terme el pràcticum, dels 19 alumnes inscrits, 15 complien aquesta condició.

Durant els mesos d'observació i interacció amb els estudiants, dins i fora de l'aula, i amb el professorat, es pot afirmar que la raó principal, per la qual es justifica la presència d'aquest perfil d'alumnat, ve motivada per la garantia d'obtenció d'una beca, on l'única condició per optar al seu contingut econòmic és estar matriculat i no ser absentista durant més de 15 dies seguits (<http://www.mecd.gob.es>)⁽¹²⁾, i també a causa de la gratuïtat dels estudis.

S'evidencia doncs, que aquests estudiants, hagin estat o no ben orientats, arriben conduïts per interessos personals i de les pròpies famílies, que moltes vegades obliguen als fills a assistir als cicles per obtenir la beca i d'aquesta manera estar ocupats. Els cicles de grau mitjà en modalitat dual ofereixen una bona possibilitat d'inserció laboral, però, a molts d'ells, això tampoc els hi resulta suficientment atractiu.

Aquestes problemàtiques exposades generen molts dubtes, i algunes aportacions varen resultar molt esclaridores i preocupants a la vegada, en resum podríem dir que el sistema té molts errors, i intentar fer propostes per potenciar l'orientació escolar sense solucionar el problema de base és infructuós.

3.1.2.2. Propostes de millora

Algunes de les propostes de millora proposades en aquest apartat de l'estudi no es poden posar en pràctica, ja que la seva aplicació no depèn del centre sinó que la responsabilitat recau sobre el departament d'ensenyament.

Obligatorietat informativa i formativa

Atenent a tot el que s'ha exposat, la primera, (i des del meu punt de vista la més important) de les accions que s'haurien de dur a terme per millorar l'orientació escolar, han de provenir des del departament d'ensenyament. L'orientació no hauria de ser optativa, l'alumne abans d'acabar l'ESO ha de ser conscient que aquest fet és cabdal i que d'això depèn el seu futur, per tant ha de conèixer tots els punts d'on pot obtenir informació.

Es podria elaborar un tríptic, esperar que ho faci el departament és utòpic, però en l'àmbit local, amb ajuda d'entitats (ajuntament, etc.) es podria elaborar i difondre'l des dels punts d'informació, durant les jornades d'exposició, xerrades, portes obertes, fins i tot a la sortida d'altres instituts. Etc.

La informació ha d'arribar a tothom, alumnes i famílies, de forma obligatòria. Davant les xifres d'abandonament i de fracàs escolar que es poden consultar a diferents documents, no es pot fer cas omís a que la font d'informació que té més proximitat amb l'alumnat, sigui la primera interessada en no orientar correctament als seus estudiants i famílies, en la formació post obligatòria, per interessos propis.

Els professors, tutors de l'ESO, han de rebre formació per tal de ser coneixedors del funcionament de la FP i de l'oferta formativa.

Així doncs, la principal actuació, seria la coordinació conjunta de centres d'ESO i d'FP, per tal d'implantar una orientació acadèmica sòlida i efectiva, a la vegada que sorgien noves propostes o metodologies d'orientació acadèmica en funció dels resultats obtinguts.

En resum, cal elaborar mecanismes efectius que facin coincidir les expectatives del futur alumne a cicles de grau mitjà amb la realitat i contingut acadèmic del cicle.

Per portar-ho a terme es podria fer una combinació on, per una part es recollís informació personal de l'alumne amb entrevistes personals, i en alguns casos juntament amb els pares, tot gestionat per un equip orientador.

A les següents adreces es mostren exemples que es poden aplicar als centres.

Taula 7. Adreces electròniques de suport al professorat de secundària obligatòria

Materials de suport	http://www.edubcn.cat/ca/suport_educatiu_recursos/orientacio_transicions/documents_i_materials_del_grup_de_treball_dorientacio/materials_de_suport ⁽¹³⁾
Exemples	http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/orientacioeducativa/academica_professional/ ⁽¹⁴⁾
Documents per a l'organització i la gestió dels centres	http://educacio.gencat.cat/documents/IPCNormativa/DOIGC/CUR_Orientacio_ESO.pdf ⁽¹⁵⁾
Informació general	http://agora.xtec.cat/iesb7/moodle/course/view.php?id=445&section=2 ⁽¹⁴⁾

- **Augment i aprofitament de recursos**

Pel que fa la problemàtica de la dispersió i repetició dels cicles, la proposta de millora rauria en concentrar els cicles, no en un mateix institut però sí en una única zona amb bons accessos i amb un transport públic adient.

Si es poguessin treballar els dos aspectes exposats (obligatorietat formativa i informativa i augment i aprofitament de recursos) i s'aconegués una millora, i en conseqüència l'orientació de base fos òptima, aleshores es podrien aplicar altres estratègies secundàries.

- **Jornades d'exposició de cicles i xerrades**

Actualment es porten a terme, durant el mes d'abril, demostracions i xerrades, sobre els cicles que s'ofereixen a la comarca, dirigides a alumnes de quart d'ESO.

Cada cicle té un estand on diversos alumnes fan una presentació pràctica del contingut d'aquest i estudiants i professors expliquen en què consisteix cada especialitat als alumnes i mestres interessats provinents d'instituts d'arreu de la comarca.

Tot i així, de les dades extretes del qüestionari, només un 15% dels estudiants s'orienten a través d'aquest sistema, per tant, és cabdal potenciar-lo:

Xerrades. Alguns instituts demanen que es vagin a fer xerrades als centres per explicar als alumnes en què consisteix cada cicle i les seves sortides professionals. Els alumnes estarien en una aula on se'ls hi explicaria el contingut amb demostracions pràctiques, quines matèries s'han d'estudiar, percentatge de classe teòrica i pràctica, etc. i les sortides laborals de cada cicle, estaria només centrat en una sola temàtica cada vegada i se'ls hi podria demanar una activitat de resum o reflexió després de cada exposició.

Però com ja s'ha esmentat anteriorment, la demanda d'aquests professors no solen ser ben rebudes per les direccions dels centres.

Exposicions. Els alumnes, quan entren al recinte, ja van molt dirigits a un estand determinat, o bé passen sense interessar-se per res en concret.

Per potenciar-ho caldria oferir quelcom que captés l'atenció dels adolescents. Per exemple, el cicle d'imatge personal ofereix talls i pentinats gratuïts, fet que atrau multitud d'estudiants.

El cicle d'elaborats de productes alimentaris, tot i presentar diversos preparats, no potencia que l'alumne s'interessi per aquests estudis.

De cara a una altra sessió potser caldria elaborar preparats més atractius per aquest sector de població. Els altres cicles han de treballar amb un "esquer" que pugui atraure l'alumnat i no passi sense aturar-se.

La idea resulta molt encertada i seria interessant la participació de la xarxa empresarial que acull als alumnes de la formació dual o durant les pràctiques de la FCT, per tal de donar un caire més rellevant i relacionar el món laboral amb la jornada.

Jornades de portes obertes. Les jornades de portes obertes tenen lloc durant el mes de maig. S'exposa l'oferta formativa i es mostra el centre a alumnes i pares interessats.

Durant aquesta jornada hi ha diversos orientadors que aconsellen als alumnes abans d'escollir un cicle determinat, professors, alumnes amb la formació finalitzada o en curs, etc. És cabdal remarcar als estudiants la importància de prendre la decisió disposant de totes les eines informatives al seu abast.

Les exposicions com ara el saló de l'ensenyament, i similars que es porten a terme per tot el territori, ja tenen aquesta finalitat, però queda palès que no és suficient o bé que no es transmet la informació de forma eficient.

L'orientació prèvia, meditada i valorada versus una decisió final precipitada, forçada o induïda és capital per obtenir uns bons resultats posteriors.

- **Pàgina web i altres mitjans de comunicació**

La cerca a través de la xarxa és la principal font d'orientació del futur alumnat, segons les dades obtingudes, el 40% dels alumnes enquestats així ho van fer.

És necessari que la pàgina web es mantingui actualitzada de forma periòdica, més enllà de les èpoques de preinscripció o inscripció, ja que és una font de consulta valuosa en tot moment.

Actualment s'ha estat modificant, ha canviat la seva estructura i ben aviat facilitarà la informació desitjada sobre cicles formatius.

Des del punt de vista del futur alumne pot ser interessant trobar vídeos al web, on els mateixos alumnes siguin els qui expliquen la seva experiència dins del cicle, tant exalumnes que ja estiguin treballant o estudiant cicles superiors com alumnes en curs, així com vídeos dels tallers pràctics que es porten a terme dins de cada temàtica.

Es proposa que es pugui consultar el currículum de cada cicle, amb una breu explicació del contingut de cada matèria.

Com més detallada estigui la informació del cicle dins del web més informació tindrà el futur alumne per guiar-se de forma més eficaç.

Els joves espanyols, entre 16 i 24 anys representen, segons un informe d'Educaweb, més del 85% dels internautes.

Els adolescents utilitzen una o més de les xarxes socials existents. D'ells, més de la meitat es connecten diàriament, essent les més utilitzades les que s'anomenen: Google, Youtube, Whatsapp, Twiter, Tuenti, Facebook, Instagram, Skipe i Messenger ([http:// www.xtec.cat](http://www.xtec.cat))⁽¹⁴⁾

Posicionar-se dins el buscador Google, i fer-se visible dins de les xarxes socials més consultades pot esdevenir un factor clau per entrar en contacte amb el futur alumnat.

Prensa, ràdio, televisió local, imatges publicitàries, són elements a tenir en compte per aconseguir una difusió propera i adequada.

3.1.3. MILLORA DE LA MOTIVACIÓ A L'AULA MITJANÇANT ACTIVITATS D'APRENTATGE ACTIU

3.1.3.1. Introducció

Durant els mesos d'observació i interacció amb l'alumnat vaig aprofitar certs moments per demanar-los la raó per la qual no assistien a unes assignatures específiques. Les respostes convergien cap a una falta d'interès causada per la manera d'impartir la matèria.

Tenint en compte les característiques individuals i col·lectives (es percep que el grup es retro alimenta de l'atmosfera contaminada per manca d'interès i d'esforç) que defineixen aquest perfil d'alumnat, i que ja s'han exposat anteriorment, es fa evident que les classes magistrals no són efectives, ja que condueixen a una desmotivació latent i en conseqüència a un desinterès total per afrontar i superar la matèria.

Durant les classes pràctiques, el comportament canvia de forma radical. Es mantenen ocupats treballant de forma conjunta o individual, el clima a l'aula és més calmat i distès i és molt més fàcil interactuar amb ells sense que mostrin conductes desafiantes o disruptives.

La finalitat immediata d'un cicle de grau mitjà, és que l'alumne sigui capaç d'adquirir les competències que el facin desenvolupar eficaçment dins del món laboral, per tant, les classes pràctiques es presenten com instrument valuós per tal que adquireixin bones aptituds personals, laborals i socials, a la vegada que es treballen els aspectes teòrics a mesura que es desenvolupa la pràctica.

És necessari doncs enfocar les classes teòriques des d'un punt de vista tan centralista?, segons el meu parer no ho, ans el contrari, és totalment contraproduent.

Tenint en compte els resultats obtinguts dels qüestionaris, on es mostra de forma majoritària que els alumnes prefereixen un mòdul o crèdit a causa de la metodologia emprada pel docent, no és eficient tenir als alumnes asseguts a les cadires intentant que comprenguin, assimilïn i plasmin una hora de continguts teòrics. Aquest fet es presenta com una quimera, tant per ells com per als docents.

Molts alumnes es passen la classe connectats al mòbil, i si aquesta es fa a l'aula informatitzada, visiten enllaços que res tenen a veure amb la tasca que se'ls hi ha demanat.

Al final, el professor es converteix en una mena de vigilant, que lluny de poder aportar els seus coneixements es va desalenant gradualment. Com que el sistema curricular és molt rígid i els recursos escassos, s'acaba creant, de forma inevitable, un sentiment d'impotència difícil de gestionar.

És necessari innovar a les aules, aportar noves metodologies que s'adaptin a les característiques de l'alumnat, atendre la diversitat, aplicar eines com les tutories personals, saber identificar les virtuts del grup, que sempre hi són, i potenciar-les.

Un altre factor que desmotiva a l'alumnat és el mètode emprat per avaluar.

El sistema que s'aplica al cicle, on he estat duent a terme les pràctiques, consisteix en el següent:

Taula 8. Avaluació de les Unitats Formatives.

Contingut	Percentatge
Assistència	10%
Exercicis, treballs	20%
Examen	70%

Font: Institut

Quan les faltes d'assistència superen el 20%, es perd el dret a l'avaluació continua.

Aquest sistema, juntament amb la manca d'interès per la matèria, o la seva forma d'impartir, fan que l'alumne deixi d'assistir a les classes. En aquest punt també és important remarcar que dins la FP, existeixen Unitats Formatives (UF) de poques hores. Quan han superat el 30% de manca d'assistència (faltar a 3 classes dins una UF de 12 hores), tot i que es podrien examinar i se'ls hi guardaria la nota, deixen d'assistir a la resta de classes i no fan l'examen.

Segons aquestes reflexions vaig creure convenient impartir la UF, dins l'assignatura del Pràcticum, aportant un punt de vista diferent, interaccionant i avaluant de forma contrària al que estaven avesats, amb l'esperança que això els motivés i intentessin fer l'esforç de superar-la.

La impartició de la UF es va plantejar amb el desenvolupament de la metodologia anomenada Tècnica Puzle d'Aronson (TPA), aquesta es presenta com una eina efectiva per confrontar diversos punts de vista, per aplicar una dinàmica funcional i augmentar així les competències de l'alumnat.

La UF es va portar a terme durant l'últim quadrimestre, quan la major part d'alumnes absentistes ja no assistien a cap classe, per tant va resultar difícil dissenyar-la basant-se en aquest mètode.

Així que va caldre adaptar aquesta eina per poder-la aplicar optimitzant recursos i maximitzant els beneficis, modificant-la a les característiques de l'aula i de l'alumnat, sempre atenent a la diversitat i a la seva finalitat, que si bé era disminuir l'absentisme, també podia esdevenir propicia per obtenir una bona qualificació.

3.1.3.2. Presentació

Aquesta tècnica es pot utilitzar en diverses etapes educatives, al proposar un ambient d'aprenentatge interactiu, suposa la presència del conflicte sociocognitiu, motor de l'aprenentatge (Ovejero, 1990).

De la mateixa manera, s'enquadra dins l'aprenentatge significatiu, doncs considera a l'alumnat el verdader protagonista del procés d'ensenyament-aprenentatge (Bisquerra, 2006).

Es tracta, per tant, d'atendre a la diversitat de l'alumnat, entenent que existeixen diverses formes de treballar, multitud d'interessos, valors i capacitats.

3.1.3.3. Objectius

A continuació, a la figura 29, es mostra una representació dels objectius que es pretén aconseguir amb l'aplicació d'aquesta tècnica.

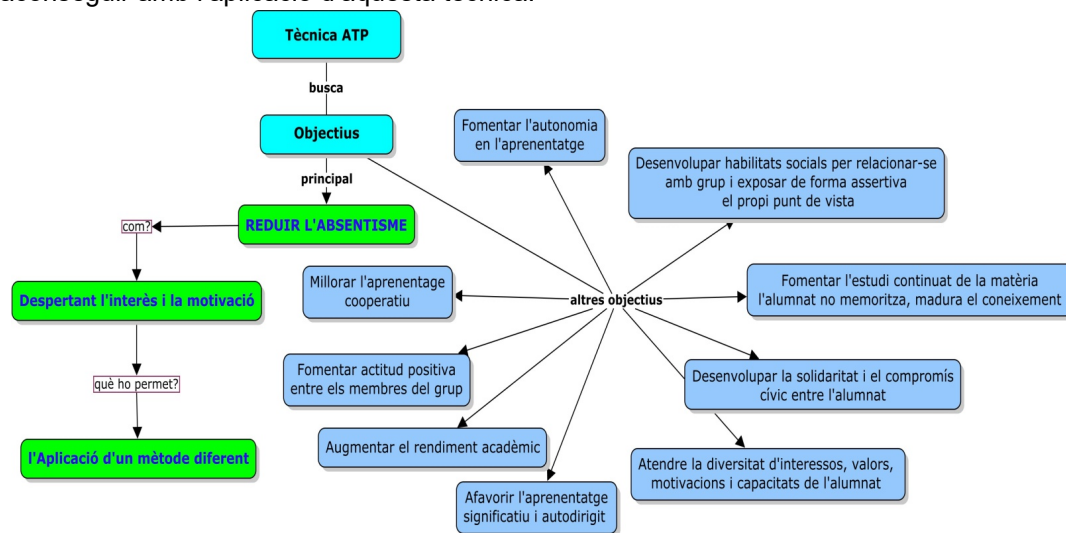


Figura 29. Objectius de la Tècnica Puzzle d'Aronson. *Font: Pastallé, M. El treball cooperatiu com a metodologia de treball en l'assignatura de Tecnologia a 1r d'ESO, 2013*⁽¹⁶⁾.

En el cas que ens ocupa, el principal objectiu, com ja s'ha descrit anteriorment, és despertar l'interès i la motivació aplicant una nova metodologia que, a la vegada, ajudi a reduir l'absentisme existent.

3.1.3.4. Desenvolupament

En aquest apartat no es desenvolupa la tècnica tal com està concebuda i documentada, sinó que va haver de ser readaptada a les particularitats del grup objecte de la seva aplicació.

El mètode comporta, abans de la seva posada en marxa, el disseny d'un projecte o activitat d'acord amb les característiques del grup.

Durant els mesos d'observació de l'alumnat, vaig anar elaborant possibles agrupacions, intentant equilibrar-los segons capacitats o aptituds, però la predicció era difícil, ja que hi havia un elevat nombre d'absentistes i no podia assegurar grups fixes per a finals del curs.

Pocs dies abans de l'inici no ho veia viable, ja que només assistien 5 o 6 alumnes al mòdul, fet que m'obligava a canviar de forma reiterada les característiques i continguts del projecte.

Tan jo, com la tutora del pràcticum, els vàrem avisar sobre la importància d'assistir a les classes, ja que de la seva tasca dependria la nota de la resta dels companys, així com de la forma d'avaluar la unitat formativa, sense examen, fet que van rebre amb optimisme.

Tot i que el projecte tractava tots els continguts que indica el currículum, vaig creure convenient reservar unes hores per a l'explicació d'aspectes teòrics que podien no ser tractats correctament, ja que no estava segura que els treballs s'elaboressin de forma correcta i que, en conseqüència, no assolissin els coneixements requerits.

D'aquesta manera vaig elaborar un dossier, que va ser entregat a través del moodle, per tal que tinguessin tota la informació.

També vaig creure convenient introduir una prova escrita per aquells alumnes que no haguessin desenvolupat bé el projecte o per aquells que, tot i haver aconseguit l'aprobat, volguessin obtenir una puntuació més alta.

A continuació es mostren els passos que es varen seguir per poder aplicar la metodologia:

Pas 1: Explicació del mètode al grup

S'explica a l'alumnat en què consisteix la metodologia i es motiva la posada en marxa. S'explica en què consisteix el projecte i les normes per al treball en grup:

- Assistència a classe (se'ls hi indica que l'assistència serà obligatòria durant les sessions on es treballi amb altres companys i el dia de la presentació del projecte).
- Cal entregar la documentació en els terminis i ubicacions que es descriuen.
- El primer pas serà elaborar un temari propi, on cada individu desenvoluparà una sola part del projecte.

Pas 2: Configuració del grup base

La TPA consisteix bàsicament en la creació de diversos grups compostos per 4 o 5 membres. L'àrea objecte d'aprenentatge es divideix en tantes categories com persones componen el grup.

Vaig aconseguir formar un grup de 4 i un grup de 5 (aquí hi havia un alumne més al qual li costava molt seguir el ritme de la classe i els seus continguts, així que el vaig ajuntar amb l'alumne que més destacava).

I finalment dos alumnes que varen arribar a la meitat de les sessions, pels quals vaig haver d'adaptar el projecte de forma individual i així donar-los opcions per superar la unitat formativa.

Els grups els vaig triar a l'atzar, ja que en un principi eren molt reticents a treballar en equip, alguns perquè sabien que haurien de fer tota la feina i no volien que els altres se n'aprofitessin, i d'altres per qüestions de desavinences entre ells (tot i que no hi ha enfrontaments, certs alumnes no es relacionen per qüestions ètniques), però finalment vaig anar fent canvis per formar les combinacions que em varen interessar i que es componien de la següent manera:

A cada grup hi havia, com a mínim, un dels alumnes que treballen i assistien a classe de forma regular. De la mateixa manera hi vaig incloure, a cada grup, un alumne que podia sospitar que deixaria de venir. A ambdós els hi vaig encomanar la mateixa tasca. La resta els vaig dividir segons aptituds que podien semblar òptimes per al desenvolupament del projecte.

La part del treball a desenvolupar els hi vaig assignar personalment, per afavorir l'atenció a la diversitat (vaig fer parelles on un dels components tenia més dificultats d'aprenentatge que l'altre, excepte per dos alumnes que s'absentaven a la majoria de classes del cicle) i per tal que no s'ajuntessin els estudiants que, normalment, quan estan plegats no fan res.

De forma individual, cada alumne es va convertir en el que es denomina un “expert”.

Se'ls hi va demanar que comencin a treballar a l'aula, ja que haurien d'entregar el document abans de l'inici de la segona sessió on es reuniria amb l'altre alumne que havia treballat la mateixa temàtica.

Pas 3: disseny i posada en marxa del grup d'experts

Durant la segona sessió, els alumnes havien d'haver elaborat la seva part del projecte, tenint en compte tots els requisits, aspectes de contingut, redacció i presentació, que se'ls hi demanava.

A partir d'aquí es van reunir els membres dels diferents grups que tenien el mateix tema en comú. Aquest nou grup rep la denominació de “grup d'experts”.

En el grup d'experts (format per parelles i en només un cas format per 3 persones), els membres mantien entre si una relació temàtica. Cada un d'ells havia d'haver treballat la seva part de forma individual i en aquesta sessió havien de comparar el seu contingut amb el del seu company/a, extreure'n les conclusions pertinents i elaborar un únic document de forma conjunta.

Aquesta relació havia de servir perquè interioritzin el contingut treballat i el poguessin exposar amb soltesa davant dels companys del grup inicial.

Pas 4: trobada amb el grup inicial

Els experts tornen amb el grup inicial i cadascun d'ells explica a la resta el que ha après. Cada membre del grup es forma en la resta de temàtiques que han desenvolupat els companys, de forma que, al final, tots els alumnes es converteixen en experts de totes les parts que formen el projecte.

Per tal de plasmar els coneixements adquirits, es demana que el grup elabori una presentació, que haurà d'exposar durant l'última sessió.

Pas 5: presentació dels projectes

Abans de l'inici de la presentació dels projectes, els alumnes no saben quina part hauran de desenvolupar, aquesta serà diferent de la que han treballat de forma individual.

Aquesta part del procés es porta a terme per tal que l'alumne, abans de la presentació, hagi hagut de repassar de nou els continguts, incrementant d'aquesta manera les possibilitats d'èxit (assolir els coneixements curriculars).

Pas 6: avaluació de la tècnica

Es valora el grau de coneixement mostrat pel grup i per cadascun dels individus.

De la mateixa forma que qualsevol altre procés, eina, tècnica o instrument educatiu, s'haurà de respondre a tres qüestions bàsiques:

- Què avaluem?
- Com avaluem?
- Quan avaluem?

Per respondre a la primera pregunta, “què avaluem” es tindran en compte una sèrie d'indicadors:

- Aportacions de l'alumnat (entrega de les tasques requerides, etc.).
- Diferència entre els coneixements previs i els nous adquirits de forma individual en qualsevol temàtica i no només en la desenvolupada com a experts.
- Diferència entre els coneixements previs i els nous adquirits per cada grup.
- Actitud vers la tasca mitjançant el nombre d'absències com a indicador negatiu de l'interès mostrat i de la motivació cap a la feina encomanada.
- Nombre de recursos bibliogràfics, pàgines web, revistes, etc. consultades per poder formar-se com expert de forma individual i per als grups.
- Relacions socials, interaccions i habilitats socials desplegades per l'alumnat en la seva interacció social.
- Exposició del projecte.

Pel que respecta la segona qüestió, “com avaluar”, es varen utilitzar les següents eines:

- Kahoot, per avaluar els coneixements previs sobre la matèria a treballar.
- Per avaluar el treball individual es varen analitzar els treballs elaborats com a experts, tenint en compte el contingut dels ítems requerits (presentació ordenada, faltes d'ortografia, coherència en els continguts, índex, bibliografia/webgrafia, etc.).
- Per avaluar el treball en grup es va fer ús d'una rúbrica, on es varen tenir en compte diversos aspectes, (suport utilitzat, comunicació verbal, comunicació no verbal i interès i eficàcia de la presentació). S'utilitza la mateixa rúbrica per avaluar aquells alumnes que han hagut de desenvolupar el treball de forma individual.
- Per obtenir una puntuació extra o per ajudar a alguns alumnes a assolir les competències, es va dur a terme una prova escrita, (preguntes a desenvolupar, associacions, etc.).
- També es va dur a terme l'observació directa i sistemàtica de l'alumnat, en tot el procés, i el registre conductual.

Finalment, per analitzar “quan avaluar”, es va temporitzar de la següent manera:

- Inicial: Com ja he esmentat en el punt anterior es va fer ús d'un Kahoot per conèixer els seus coneixements previs sobre la temàtica desenvolupada. Aquesta informació pot ajudar a determinar una base per poder comparar els resultats després de la intervenció.
- Contínua: Al llarg del procés, d'aquesta manera es poden realitzar les modificacions oportunes sense necessitat d'esperar a què acabi el projecte, i així poder realitzar modificacions si és necessari. Resulta eficaç valorar el procés de formació i manteniment del grup d'experts.
- Final: Es valora el grau de coneixements i maduresa mostrat per cada alumne i per al grup.

Pas 7: representació gràfica

LA figura 30 mostra la representació gràfica de l'aplicació del mètode puzzle a un grup d'alumnes de CFGM.

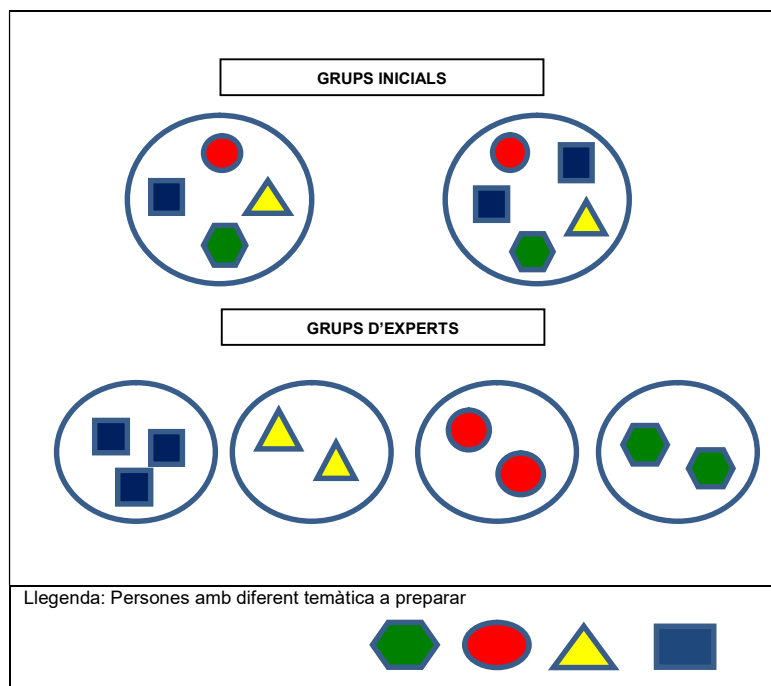


Figura 30. Representació gràfica mètode puzzle. Font (Pedro, Ramón, & Barba, n.d.) ⁽¹⁷⁾.

3.1.4. ESTUDI DE LA POSSIBLE INCIDÈNCIA D'ACTIVITATS D'APRENENTATGE ACTIU EN LA MOTIVACIÓ

Durant l'aplicació del mètode varen sorgir diversos inconvenients, s'exposen a continuació:

Dificultat d'elaborar un projecte factible. Aquest fet, esmentat anteriorment, va ser propiciat per la manca d'assistència progressiva dels alumnes. Aquest tipus de treballs poden resultar més efectius si s'introdueixen durant el primer trimestre, quan el nombre d'absentistes és més baix.

Dificultats per crear els grups. En aquesta etapa educativa i donada la diversitat ètnica i cultural de l'alumnat, poden sorgir enfrontaments o desavinences alhora de treballar conjuntament, els mètodes per formar els equips són molt diversos, i el docent haurà de decidir, depenent de les característiques de l'alumnat, quina resulta l'opció més encertada. En aquest punt és convenient tenir en compte les capacitats dels alumnes i aprofitar la metodologia per fer efectiva l'atenció a la diversitat.

Canvis de comportament. Durant l'observació realitzada als alumnes en l'aplicació del mètode, aquests es varen comportar a l'aula de forma molt similar a l'adoptada durant el curs, amb dues excepcions.

Una alumna, que durant el curs havia assistit regularment a classe i executava les tasques encomanades correctament, tot i elaborar la seva part durant l'hora destinada al treball individual, no va efectuar l'entrega ni la va compartir amb la companya de l'altre grup, va faltar a dues hores de classe i la seva participació en grup va ser molt escassa.

En canvi, un alumne que durant el curs va mostrar actituds desafiantes i del qual no es va percebre cap signe d'interès per realitzar les tasques encomanades, es va comprometre de forma personal a elaborar el projecte. Tot i que la seva part la va treballar de forma qüestionable, va ser capaç d'assistir a la majoria de les classes, confeccionar un document acceptable, juntament amb l'expert del seu tema, amb bona sintonia de treball, i dur a terme la presentació en grup, tot i que aquest fet li va generar un important estat de nerviosisme.

El perfil d'aquest alumne es descriu a la pàgina 25, apartat "viabilitat de les tutories personals". En aquest punt em remeto a la importància de l'aplicació de les tutories personals.

Resultats de la tasca encomanada: Es varen determinar uns ítems bàsics per a l'elaboració dels treballs individuals i les presentacions en grup. Bàsicament se'ls hi demanava una presentació ordenada de les tasques, revisió ortogràfica, no copiar textos, sinó interpretar de forma individual la informació, coherència en els continguts, complir amb les dates d'entrega, incloure índex i bibliografia/webgrafia. En termes generals es pot dir el següent:

- Durant les sessions de treball a l'aula, els alumnes es queixaven de l'excés de treball, al·legant que el projecte tenia un nivell massa elevat.
- No entenien la metodologia del treball, tot i exposar-se a l'aula i explicar-la diverses vegades. Varen rebre també una còpia amb tota la informació.
- Quan feien cerques per internet es limitaven a enganxar els textos i traduir-los informàticament. Tot i que en llegien el contingut, no eren capaços d'assimilar-lo, així que no en feien una bona adaptació a un llenguatge propi, perquè no l'entenien i perquè bàsicament requeria un esforç. No mostraven iniciativa per esbrinar el significat d'una paraula o concepte que no coneixien.
- Durant la UF, tot i els recordatoris basats en el fet que, elaborar el primer document de forma correcta minimitzava molt la feina, i que si feien bé el treball en grup i l'exposició no era necessari fer l'examen (això els hi va agradar molt però no va ser suficient), no es varen esforçar a fer la feina. Excepte dos o tres alumnes, la resta no mostraren interès per aprovar.
- Durant les presentacions tots mostraven mancances en els aspectes avaluats. Alguns tenien dificultat per llegir els continguts de la presentació, el que donava a entendre que no havien participat en l'elaboració del document.
- Si no s'entenen o no es llegeixen els continguts, tampoc es qüestiona la informació manipulada, així que la manca d'esperit crític es tradueix en errors d'aspectes bàsics de la temàtica exposada.

Absentisme: La raó principal per l'aplicació d'aquest mètode era la reducció d'absentisme a l'aula. Com s'ha comentat, l'eficàcia del mètode és més quantificable durant els primers mesos del curs, quan els alumnes encara no han abandonat o quan comencen a ser absentistes, ja que a finals de curs, la majoria dels que queden assisteixen sovint.

De forma indirecta, la metodologia aporta altres informacions, com per exemple, saber si el treball cooperatiu motiva a l'alumnat.

En les condicions descrites, no es pot afirmar que l'aplicació del mètode hagi ajudat a reduir l'absentisme, però tampoc ha provocat l'efecte contrari. Sí que s'han donat certes particularitats que no s'havien observat fins al moment.

Durant les primeres sessions varen participar tots els alumnes que, en més o menys grau, assistien amb normalitat. Durant les tres primeres sessions varen intervenir dos dels alumnes amb el grau d'absentisme més elevat, després d'aquestes ja no varen tornar.

El fet rellevant va ser que, alumnes d'alta presencialitat es van absentar unes quantes sessions i d'altres que solien saltar-se classes aleatòriament varen assistir en la seva majoria.

4. DISCUSSIÓ DE RESULTATS

Pel que fa als resultats que es poden extreure del present estudi es poden aportar les dades següents:

Per la proposta de viabilitat de les tutories personals, no es poden obtenir resultats que es puguin valorar en el present estudi, ja que és una eina de millora que el centre hauria d'adoptar en els cursos següents. En aquest treball s'han desglossat les etapes i s'ha adjuntat una fitxa d'alumne per fer-ne un seguiment òptim.

Pel que fa la seva aplicació es fa palès que, la seva introducció, pot resultar difícil a causa de les dimensions del centre i a la seva organització, per tant es podria començar fent una prova en determinats cicles.

Donats els resultats obtinguts dels qüestionaris, es proposa actuar en aquells que presentin més abandonament que, si segueixen la línia preestablerta, coincidint amb els cicles d'Elaborats de Productes Alimentaris (EPA), Activitats Comercials en l'Àmbit Logístic (ACL), Instal·lacions Elèctriques i Automàtiques (IEA) i Instal·lacions elèctriques de Telecomunicacions (IT).

Sobre l'orientació prèvia a la inscripció de CFGM, s'ha pogut observar que hi ha una relació entre els alumnes amb pitjors característiques (falta de motivació, absentisme) i la manca d'orientació rebuda. La causa pot esdevenir, bàsicament, perquè no varen buscar informació prèvia o, no en varen trobar, punt molt discutible, ja que avui en dia a totes les escoles hi ha accés a internet.

Un altre aspecte seria comprovar si les respostes a "no en vaig trobar" i "no en vaig buscar" coincideixen amb l'alumnat que es va inscriure buscant finalitats no educatives.

Sigui com sigui, cal que la informació a través de la xarxa (web de l'institut, xarxes socials, etc.) estigui molt present i ben elaborada per tal que l'alumne disposi del màxim d'informació possible.

També cal considerar l'aspecte de millora de l'oferta formativa a través d'exposicions, xerrades i portes obertes, doncs representa una interacció directa amb la gran majoria de l'alumnat i pocs dels enquestats (15%) s'orienten a través d'aquestes accions.

En aquest cas també es podria començar aportant millores en aquells cicles on s'obtenen pitjors resultats.

Segons les dades obtingudes, existeixen certs estudis de caràcter vocacional, i tot i que la informació ha d'estar ben elaborada, per tal que estigui a l'abast a tots els possibles estudiants, és en els cicles menys vocacionals (Elaboració de Productes Alimentaris, (EPA) i Activitats Comercials en l'Àmbit Logístic (ACL),) i els que presenten resultats intermedis (Activitats Comercials (AC), Instal·lacions elèctriques de telecomunicacions (IT) i Instal·lacions elèctriques i automàtiques (IEA)), on caldria destinar més mitjans o esforços per millorar la informació oferida.

Pel que fa als resultats obtinguts de l'aplicació de la TPA, i que ja s'han descrit a la pàgina 41, es proposa una nova metodologia aplicable a grups similars al de la prova experimental:

Per totes les dades que he anat recopilant i després d'observar a l'alumnat de forma individual i interactuant amb la resta de companys, per a grups amb característiques similars, i des del meu punt de vista, una forma efectiva per treballar algunes temàtiques i obtenir els resultats desitjats, consistiria en el treball en parelles.

Els alumnes es veuen més forçats a participar quan només depenen d'una persona, quan treballen en grup generen complicitats i deixen que sempre faci la feina el mateix alumne/a.

L'avaluació la proposaria per sessió, amb l'ajuda d'una plataforma d'aprenentatge basada en el joc (kahoot, socrative, etc.), és de l'única manera que es pot assegurar la participació, a la vegada que van seguint els resultats de forma diària i progressiva, això pot incrementar la motivació.

Moltes vegades arriben al final de la UF i no saben si tenen dret o no a l'avaluació perquè no saben les faltes que acumulen ni quina part de la nota ja tenen assignada pels exercicis realitzats.

En aquestes activitats i considerant l'edat de la majoria d'estudiants (segons les dades obtingudes dels qüestionaris el 85% de l'alumnat té entre 16 i 20 anys), resulta convenient introduir certa competitivitat.

Durant la impartició de la UF, va ser l'estona que més atenció varen prestar i més participatius es varen mostrar. Els continguts es treballarien des de la vessant més pràctica possible i les cerques per internet es farien de forma conjunta, és a dir, amb el professor com a guia i fent participar de forma aleatòria a cada parella, d'aquesta manera estarien obligats a buscar la informació (moltes vegades destinen el temps a l'aula informàtica per connectar-se a espais lúdics), aquest fet també seria puntuable.

Així, de cada sessió obtindrien una nota per la participació activa (ja sigui per respondre correctament a partir d'una cerca per internet o bé per la realització d'un exercici proposat, on tothom hi hauria de participar) i una altra derivada d'una petita prova al final de cada sessió.

Com a treball futur es proposa la posada en pràctica de les tutories personals i la millora de determinades fonts d'informació, a la vegada que es una pot aplicar la metodologia descrita a grups similars al qual s'ha aplicat la TPA.

Si es posessin en pràctica les eines proposades, representaria la continuïtat d'aquest TFM, on, a través d'un altre estudi, es podria valorar la seva efectivitat.

5. CONCLUSIONS

La finalitat d'aquest treball de recerca és proporcionar eines per reduir l'abandonament en Cicles Formatius de Grau Mitjà, dins d'un context molt específic, atenent als problemes detectats durant el període de contacte amb l'alumnat.

Per la seva elaboració es va dur a terme una primera fase experimental (hi van participar 156 alumnes), que consistí a elaborar un qüestionari on, de les seves respostes, s'havien d'extreure dades relacionades amb l'absentisme, l'abandonament, l'orientació escolar i la motivació de l'alumnat, i a partir d'aquestes determinar els objectius principals.

Dels resultats s'obté, entre d'altres, que només 87, dels 299 alumnes inscrits, assisteixen a classe amb regularitat (29%).

La meitat dels absentistes enquestats (35 alumnes), destina el temps, dins l'horari lectiu, a les relacions socials i el 75% d'aquests (53 alumnes) deixen d'assistir a classe per causes no relacionades amb la metodologia.

Així doncs, amb aquestes dades, el primer objectiu que es fixa és determinar la **viabilitat de les tutories personals**.

Aquesta eina pot resultar molt efectiva per millorar l'orientació personal i acadèmica de l'alumnat i evitar l'absentisme i l'abandonament. També ajudarien a prevenir, reduir i abordar problemes de convivència i d'aquesta manera augmentar el rendiment dels alumnes.

Per la seva aplicació s'ha elaborat una pauta de treball i una fitxa d'enregistrament de dades de suport al professorat. Es proposa la seva implantació, a partir del curs vinent, especialment en cicles amb major número d'absentisme.

El segon objectiu d'aquest estudi, correspon a **millorar l'orientació de l'alumnat prèvia a la preinscripció**, aquesta premissa es presenta com un factor clau per evitar el fracàs escolar.

L'orientació escolar esdevé determinant quan no existeix motivació per part de l'alumne. De les dades obtingudes en aquest apartat es conclou que existeix una relació entre absentisme i abandonament amb una manca d'orientació.

Es proposa millorar algunes fonts d'informació, principalment les relacionades amb les jornades demostratives de l'oferta educativa, ja que la gran majoria d'estudiants hi acaben accedint, i les relacionades amb la cerca a través de la xarxa, ja que la consulta a través d'internet és, segons les dades obtingudes, la primera font d'informació utilitzada per l'alumnat.

El tercer objectiu d'aquest treball neix de la relació entre la metodologia docent i la motivació.

Amb les dades obtingudes del qüestionari, es pot argumentar que la metodologia pot esdevenir una eina molt eficient per aconseguir captar l'interès de l'alumne. Així que es va dur a terme una segona fase experimental, on es va aplicar la **Tècnica Puzzle d'Aronson (TPA)** amb un dels grups amb més absentisme, amb l'objectiu d'incrementar la motivació i així determinar la seva incidència.

No es varen obtenir els resultats quantitatius desitjats, probablement per les característiques intrínseques al grup. Tot i que no es pot afirmar que aquest aconseguís la seva finalitat, tampoc va provocar l'efecte contrari.

No és una tasca fàcil, però cal trobar estratègies que millorin la percepció de l'alumnat vers els continguts que han d'assolir, ja sigui aplicant metodologies cooperatives, col·laboratives o gamificació a l'aula.

Per tots aquests resultats exposats, juntament amb l'evidència de la problemàtica descrita, es pot afirmar que, les eines proposades en aquest estudi per reduir l'abandonament, poden suposar l'inici d'una millora encarada a assolir uns resultats que beneficiïn a l'alumne, al centre i al desenvolupament econòmic i social del territori.

6. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

- (1) *Fracàs i abandonament escolar a Espanya. [en línia].* Barcelona: Obra Social Fundació La Caixa, 2010, *Col·lecció estudis socials. n° 29.* 2010, ISBN: 978-84-693-3143-9. [consulta: 20 febrer 2016; 10:01]. Disponible a: https://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/pdf/estudiossociales/vol29_completo_es.pdf.
- (2) "Almenys el 15% dels alumnes d'FP de grau mitjà deixen els estudis sense acabar el primer curs" [en línia]. Barcelona: Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, 17 setembre 2015;13.33 [consulta: 20 febrer 2016; 12:35]. Disponible a: <http://www.ccma.cat/324/almenys-el-15-dels-alumnes-dfp-de-grau-mitja-deixen-els-estudis-sense-acabar-el-primer-curs/noticia/2685699/>.
- (3) "Pla integral de millora de l'escolarització i tractament de l'absentisme escolar de Barcelona. [en línia]. Barcelona: Consorci d'educació de Barcelona, 16 novembre 2012, pàg 21, [consulta: 29 febrer 2016;10:23]. Disponible a: http://www.edubcn.cat/racs_gene/extra/05_absentisme/pla_absentisme/0_Pla_Absentisme_actualitzat_juliol_2013_01.pdf.
- (4) Tarriño, A. "Fracàs a l'FP: Dimensió, elements i propostes d'actuació" [apunt de blog]. A: *educaweb* [en línia]. 12 desembre 2011 CET [consulta: 29 febrer 2016; 12:07]. Disponible a: <http://www.educaweb.cat/noticia/2011/12/12/fracas-fp-dimensio-elements-propostes-actuacio-5135/>.
- (5) Leon, O. G i Montero, I. 2002. *Métodos de Investigación en Psicología y Educación.* Ed. Mc Graw Hill.
- (6) França, J. (jotaemi). "Preocupació per l'abandonament dels estudis als cicles de grau mitjà" [diari electrònic]. A: *diarieducació* [en línia]. 13 de febrer 2015;22:46 CET [consulta: 20 febrer 2016; 11:40]. Disponible a: <http://diarieducacio.cat/preocupacio-per-labandonament-dels-estudis-als-cicles-de-grau-mitja/>.
- (7) "La rentabilidad privada y fiscal de la educación en España" [en línia]. Madrid: Observatorio Económico, BBVA Research, Setembre 2012 [consulta: 06 juny 2016; 16:18]. Disponible a: https://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/120912_Observatorio_Economico_Espana-Rentabilidad_educacion_tcm346-357176.pdf?ts=1392012.
- (8) "La tutoria individualizada" [en línia]. Cafalea, desembre 2010, n°24- ISSN:1578-326x [consulta: 1 abril 2016;11:26]. Disponible a: <http://www.sociedadelainformacion.com/24/tutoria.pdf>.
- (9) Esther. "Programa de tutorias individualizadas" [apunt de blog]. A: *iesalbasit* [en línia]. 30 novembre 2011 CET [consulta: 1 abril 2016; 12:25]. Disponible a: http://www.iesalbasit.es/index.php?option=com_content&view=article&id=1319:programa-de-tutorias-individualizadas&catid=40&Itemid=363 [en línia].
- (10) Junta de Andalucía "Planificación y desarrollo de la tutoria lectiva en la F.P Básica. Recursos y materiales" A: *juntadeandalucia* [en línia] [consulta: 30 març 2016; 13:52]. Disponible a <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/tutoria-fp-basica/presentacion>.
- (11) Institut d'Estadística de Catalunya. "Població estrangera". A: *idescat* [en línia] [consulta: 30 març 2016; 14:50]. Disponible a: <http://www.idescat.cat/tema/estra>.
- (12) Ministeri d'Educació. "Becas y ayudas para estudiar formación profesional". A: *mecd* [consulta: 3 juny 2016; 09:28]. Disponible a:

<<http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/educacion/becas-ayudas-subservenciones/para-estudiar/formacion-profesional.html>>.

(13) *Consorci d'Educació de Barcelona. "Materials de suport.orientació escolar". [apunt de blog].*

A: edubcn [en línia] [consulta: 4 abril 2016; 12:02]. Disponible a:

<http://www.edubcn.cat/ca/suport_educatiu_recursos/orientacio_transicions/documents_i_materials_del_grup_de_treball_dorientacio/materials_de_suport>.

(14) *Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya. "Orientació acadèmica i professional". A: xtec*

[en línia] [consulta: 4 abril 2016; 12:36]. Disponible a:

<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/orientacioeducativa/academica_professional/>.

(15) *Documents per a l'organització i la gestió dels centres. Orientació educativa i acció tutorial a l'ESO. Barcelona: Departament d'Ensenyament, 19 juny 2015 [consulta: 4 abril 2016; 12:58] Disponible a:*

<http://educacio.gencat.cat/documents/IPCNormativa/DOIGC/CUR_Orientacio_ESO.pdf>.

(16) *Pastallé, M., 2013. El treball cooperatiu com a metodologia de treball en l'assignatura de Tecnologia a 1r d'ESO. A: upcommons [en línia] 26 de juny 2013; [consulta: 3 maig 2016; 11:40]. Disponible a:*

<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/21173/80492_Mem%C3%B2ria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

(17) *La técnica puzzle de Aronson: descripción y desarrollo. Pedro, Ramón, & Barba.*

Representació gràfica [en línia]. Murcia [consulta: 7 abril 2016; 06:42]. Disponible a:

<<http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/2010/docs/jmartinez.pdf>>.